

architectures en boîte

ARCHITECTURES EN BOITE

**UNE EXPOSITION-ATELIER CONÇUE ET PRODUITE PAR
LA CITÉ DE L'ARCHITECTURE & DU PATRIMOINE**

PRÉSENTATION

TRAME DE L'EXPOSITION

EXPLOITATIONS PÉDAGOGIQUES

FORME DE L'EXPOSITION

CONDITIONNEMENT, TRANSPORT ET STOCKAGE

MODALITÉS ET CONDITIONS D'EMPRUNT

CONTACTS

PRÉSENTATION

L'exposition-atelier itinérante « Architectures en boîte » raconte une histoire des jeux de construction. Datant pour les plus anciens des années 1850, ils convoquent des savoir-faire qui se sont enrichis au fil du temps. Ils témoignent également de l'inventivité de leurs concepteurs et surtout d'une passion commune pour l'architecture.

Formidables vecteurs pédagogiques, ils facilitent la compréhension de l'art de bâtir en initiant les enfants aux modes constructifs et en leur permettant d'expérimenter des notions complexes comme l'équilibre, les proportions, la symétrie. En manipulant, assemblant ou empilant, l'enfant construit son propre raisonnement, développe sa créativité et s'ouvre au monde.

C'est pourquoi la découverte n'aurait pas été complète si chaque visiteur, petit et grand, n'avait pu toucher du doigt la matière unique de ces jeux et (re)faire l'expérience de jouer à construire des villes, châteaux et gratte-ciels dont on devient le héros.

L'exposition-atelier regroupe une quarantaine d'objets appartenant à la collection documentaire de la Cité de l'architecture & du patrimoine. La plupart des jeux en bois sont issus de la généreuse donation de Madame Monica Burckhardt. Jeux métalliques ou en plastique sont, quant à eux, le fruit d'acquisitions récentes.

L'exposition-atelier bénéficie du mécénat de Tarkett.

TRAME DE L'EXPOSITION

L'exposition-atelier s'organise autour de deux espaces complémentaires et indivisibles :

L'exposition :

Un parcours chronologique et thématique présente l'évolution des jeux de construction des années 1850 à nos jours. Une quarantaine de jeux en bois, pierre, métal ou encore plastique témoigne d'innovations techniques et pédagogiques, mais aussi de transformations culturelles et de bouleversements sociétaux.

Introduction



Partie 1 - Le monde à portée de main

Définition et premiers jeux de construction (vers 1850)



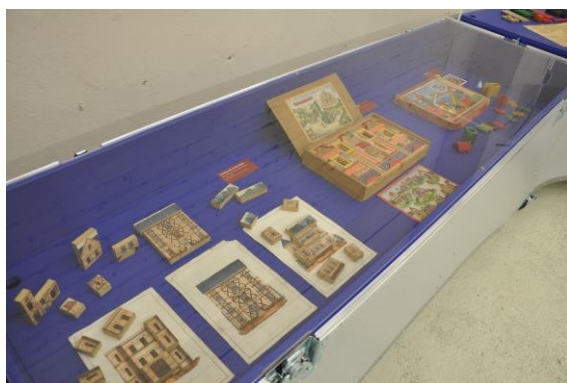
Partie 2 – Jouer pour grandir

Le jeu pour pédagogie : Friedrich Fröbel (1782-1852).



Partie 3 – Le bois dans tous ses états

Le matériau roi jusqu'au Kapla



Partie 4 – L'art de bâtir

L'aventure Anker, le jeu en pierre reconstituée



Partie 5 – la technique métallique

De Meccano à Assemblo, l'art de l'ingénieur



Partie 6 - le plastique, c'était fantastique !

Lego et les autres...



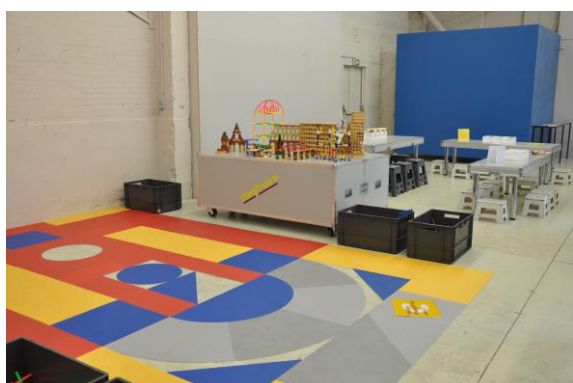
Partie 7 – Des jeux qui se rejouent

Formes, matériaux, assemblages : entre tradition et innovation



L'atelier :

Les visiteurs sont invités à appréhender et expérimenter des types de jeux de construction qui convoquent différents modes d'assemblage et permettent l'application de notions complexes liées à la spatialité. L'atelier fonctionne en autonomie et/ou en atelier encadré.



Plus de 13 000 pièces mises à disposition dans un espace aménagé pour favoriser l'expérimentation et la création :

- 7 jeux en vrac pour jouer en toute liberté : Lego, Anker, K'nex et K'nex junior, Jeu Jura, Kapla
- 4 jeux pour des ateliers dirigés : Lego, Anker, K'nex et Magformers
- Un puzzle géant pour composer des espaces au sol
- Des maquettes-modèles pour inspiration et explication

Les objectifs de la visite :

- **Aborder l'architecture** par le biais d'objets familiers mais aussi inédits du fait de leur ancienneté ou de leur mode d'assemblage.
- **Observer et comprendre** la multiplicité des techniques de création des jeux de construction et leur évolution à travers le temps.
- **Appréhender les jeux de construction** par la manipulation et expérimenter des notions complexes comme l'équilibre, les proportions, la symétrie.
- **Intégrer les notions de base** telles que le plan, le volume, la maquette, etc.
- **S'approprier la thématique** de l'architecture par l'imagination et la création.

EXPLOITATIONS PÉDAGOGIQUES

L'exposition-atelier est conçue pour les enfants à partir de 4 ans.

En visite, accompagnés d'un animateur, les enfants observent les jeux exposés et abordent de grandes notions liées à l'architecture. Les modes constructifs sont interrogés afin d'introduire l'atelier qui peut s'organiser en deux temps : activités dirigées et quartier libre.

La Cité de l'architecture & du patrimoine formera les animateurs sur place avant ouverture au public. Un dossier de médiation et une bibliographie seront fournis à l'emprunteur.

Visite et atelier

Pour les groupes constitués :

Durée : 2 heures / Groupes de 30 enfants maximum

Pour les groupes d'individuels :

Durée : 1h30 / 12 enfants maximum

Les activités dirigées (sur table) proposent aux enfants d'aborder des types d'assemblage à l'aide de jeux sélectionnés (manipulation fine), d'utiliser des carnets de modèles et d'expérimenter de grandes notions (symétrie, équilibre, composition) à l'aide d'outils pédagogiques.

Les objectifs :

- respecter un modèle et ses instructions de montage
- réaliser une construction conforme à sa fonction
- passer du plan au volume

Les jeux utilisés :

- Lego > encastrer

Reproduire un modèle d'architecture en observant et analysant une maquette-modèle (principes de construction et volumétrie)

- Anker > empiler

Utiliser des instructions de montage en plan et en perspective axonométrique (décomposer et recomposer) et tester les principes d'équilibre et de stabilité.

- K'nex > assembler

Reproduire des volumes élémentaires : les solides géométriques.

Expérimenter des principes de construction : les ponts.

- Magformers > connecter

Composer une figure en plan puis en volume.

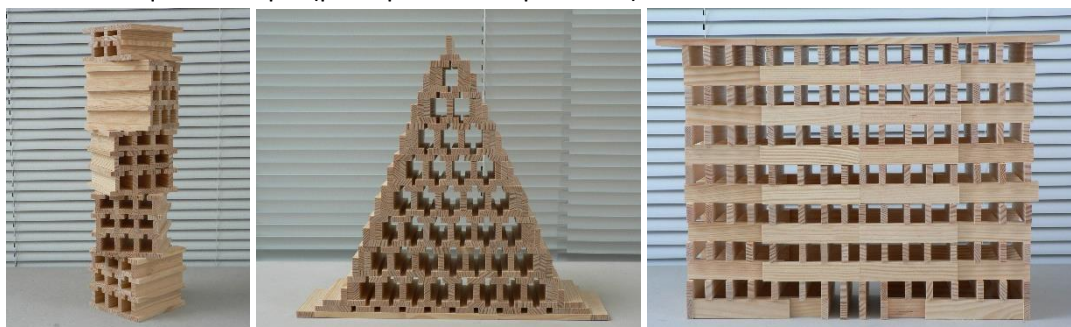
Treize maquettes-modèles :

Chaque maquette permet d'expliciter des principes de construction, de composition ou d'assemblage et de proposer des modèles en volume, des typologies, à reproduire ou pour inspiration.

- Maquettes Anker (typologies)

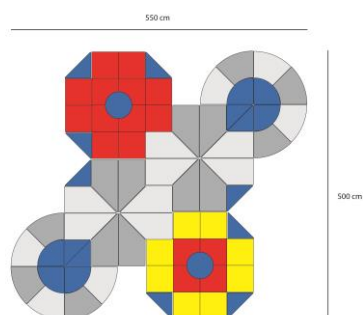
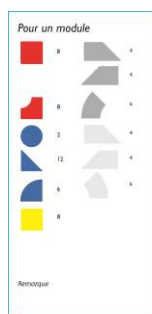


- Maquettes Kapla (principes de compositions)

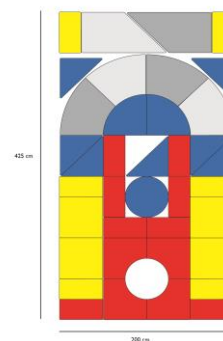
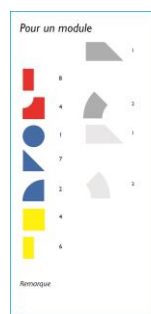


Un puzzle géant permet de circonscrire la zone de jeu au sol (collective ou individuelle).

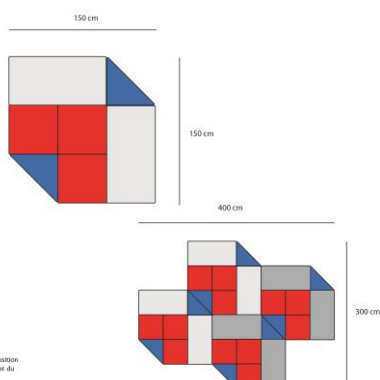
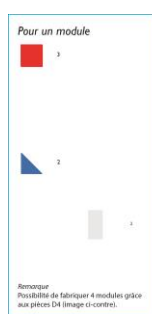
Cet espace est dédié au quartier libre, aux défis et jeux collaboratifs. Des fiches-modèles permettent d'exploiter le puzzle en groupe à une échelle inédite.



« Grande boucle »
Création originale par Julien Rodriguez pour l'exposition
« Architectures en boîtes » - Cité de l'architecture et du
patrimoine de Paris - 2019



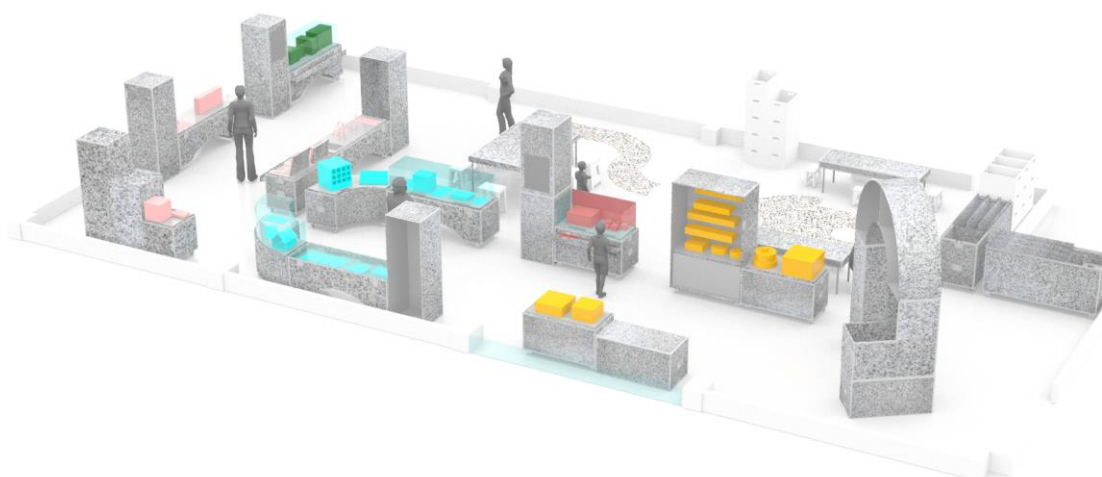
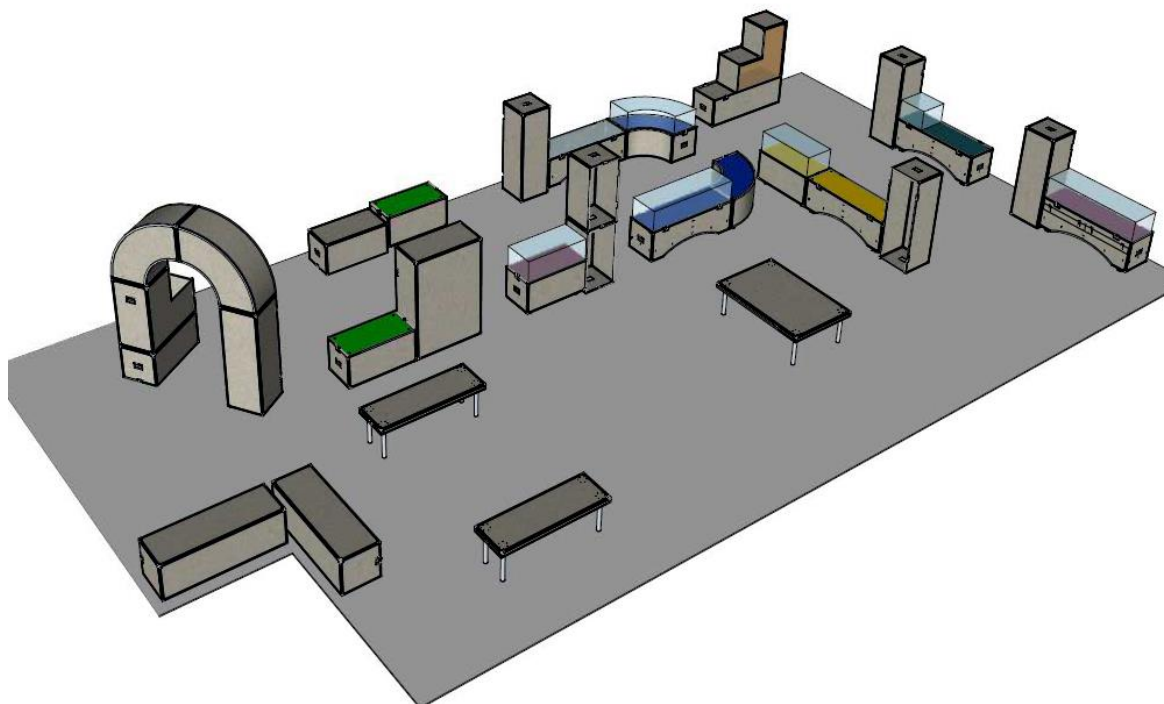
« Anker petit »
Création originale par Julien Rodriguez pour l'exposition
« Architectures en boîtes » - Cité de l'architecture et du
patrimoine de Paris - 2019



« Papillon »
Création originale par Julien Rodriguez pour l'exposition
« Architectures en boîtes » - Cité de l'architecture et du
patrimoine de Paris - 2019

FORME DE L'EXPOSITION

La scénographie de l'exposition-atelier a été conçue par **Martial Marquet**, architecte et designer, en collaboration avec l'artiste **Julien Rodriguez**. Le graphisme a été réalisé par le **Studio Lebleu**. L'espace nécessaire pour une présentation optimale est de 120m².



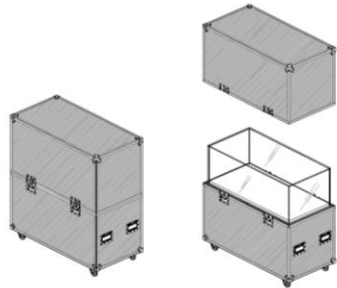
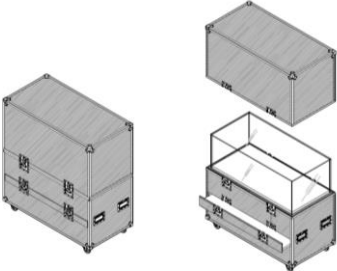
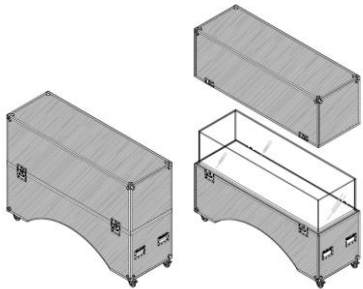
Si vous souhaitez avoir un aperçu de la présentation de cette exposition-atelier lors de sa première présentation au Pavillon à Caen de novembre 2019 à mars 2020, rendez-vous sur notre galerie Flickr :
<https://www.flickr.com/photos/citearchi/albums/72157711751883617>

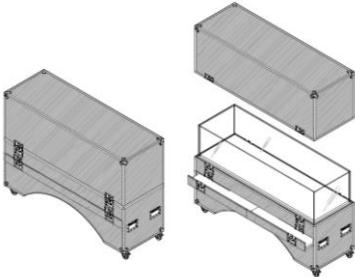
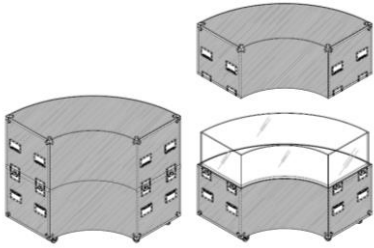
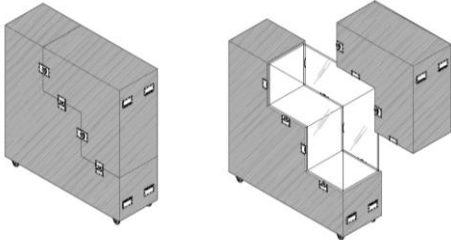
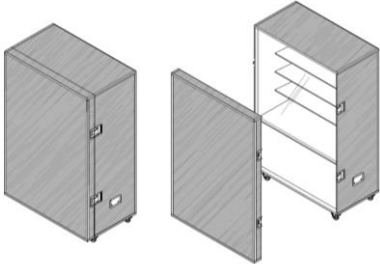
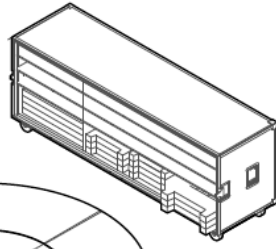
Descriptif :


L'exposition se compose de 15 flight cases servant pour le stockage des objets présentés et pour le transport. Entièrement modulables, ces flight cases se transforment en mobilier d'exposition (vitrines et cimaises) et d'atelier (tables et présentoirs) lors du montage. Le matériel pédagogique est quant à lui contenu dans deux caisses-palettes entièrement démontables.

Les flight cases sont réalisées en contre-plaqué avec un plaquage résistant en stratifié de type formica. Elles sont montées sur 4 roues, dont deux à frein. L'intérieur des capots est capitonné afin de protéger les cloches en PMMA des vitrines lors du conditionnement. Le graphisme (vinyle adhésif) est installé sur les capots qui deviennent donc des cimaises pour les textes de présentation.

Le montage est facilité et ne nécessite que la présence de 3 personnes en continue (implantation et installation des objets). Deux vitrines sont à raccorder électriquement (éclairage led).

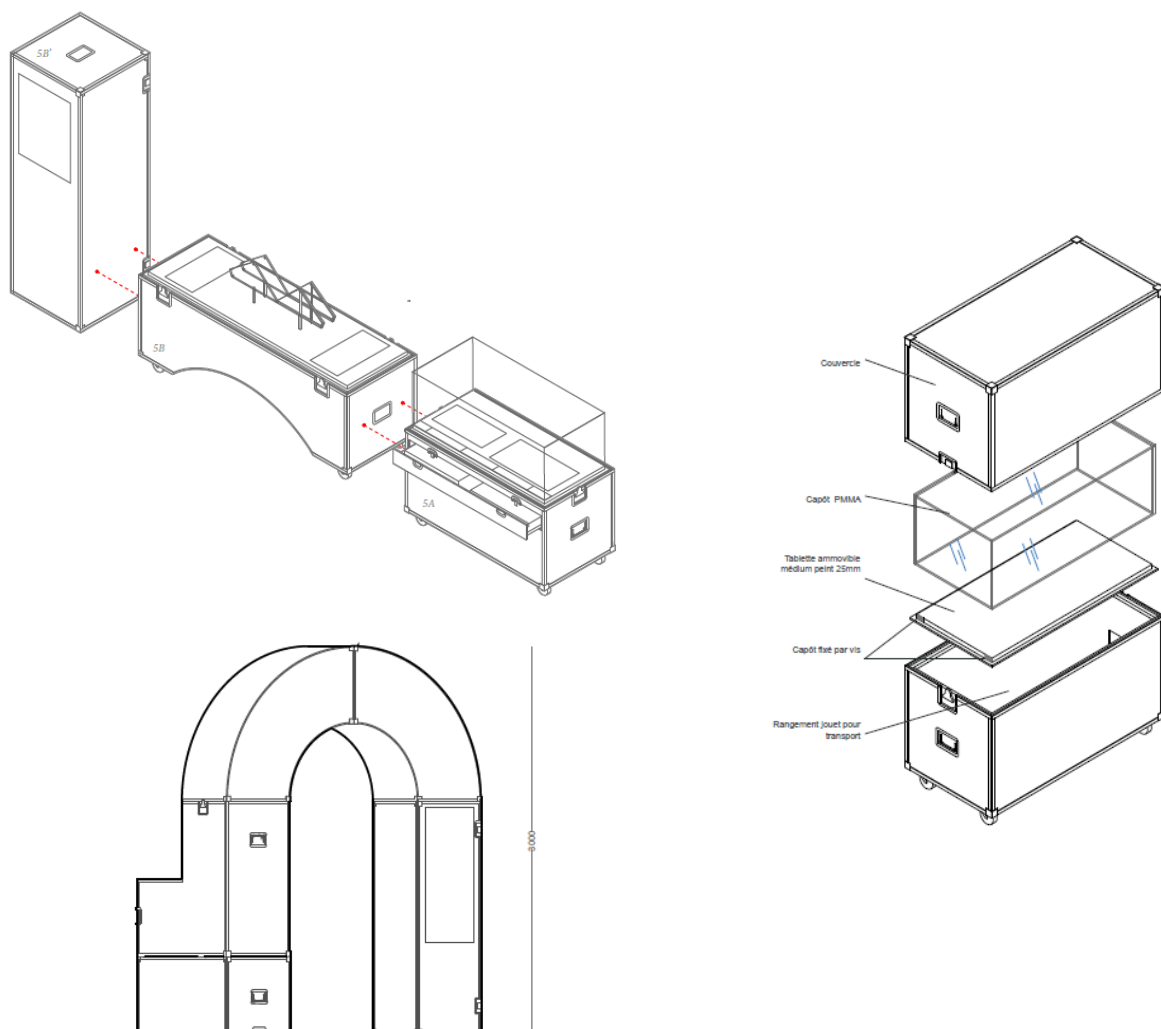
Typologie de flight cases	Dim.	Qté	description
	60 x 120 x H 130 cm	2	vitrine de présentation : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + cloche en PMMA le capot de la flight case devient le support d'un texte de présentation.
	60 x 120 x H 130 cm	2	vitrine de présentation avec 2 tiroirs : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + cloche en PMMA le capot de la flight case devient le support d'un texte de présentation ou permet le montage de l'arche d'introduction
	60 x 180 x H 130 cm	4	vitrine de présentation : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + cloche ou plaque en PMMA le capot de la flight case devient le support d'un texte de présentation ou permet le montage de l'arche d'introduction

	60 x 180 x H 130 cm	1	<p>vitrine de présentation avec 2 tiroirs : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + cloche en PMMA</p> <p>le capot de la flight case devient le support d'un texte de présentation</p>
	60 x 120 x H 130 cm	2	<p>vitrine de présentation : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + cloche en PMMA</p> <p>le capot de la flight case permet le montage de l'arche d'introduction</p>
	70 x 180 x H 190cm	1	<p>vitrine de présentation avec étagères : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + plaque en PMMA</p> <p>le capot de la flight case permet le montage de l'arche d'introduction</p>
	70 x 120 x H 190 cm	1	<p>vitrine de présentation avec étagères : socle monté sur roulettes (H 70 cm) + plaque en PMMA</p> <p>le capot de la flight case devient plateau de table d'atelier (120 x 180 cm)</p>
	60 x 180 x H 70 cm	2	<p>caisse de présentation et rangement avec étagères pour la partie atelier : socle monté sur roulettes (H 70 cm)</p> <p>le capot de la flight case devient plateau de table d'atelier (60 x 180 cm)</p>

	100 x 120 x H 110 cm	2	caisse-palette pour stockage du matériel pédagogique. Les joues se plient pour un stockage optimale
---	----------------------	---	--

Les flight cases sont accrochées entre elles par un système d'aimant. Pour assurer la sécurité des visiteurs et la stabilité des caissons, certains sont boulonnés voire lestés (notamment pour l'arche d'introduction).

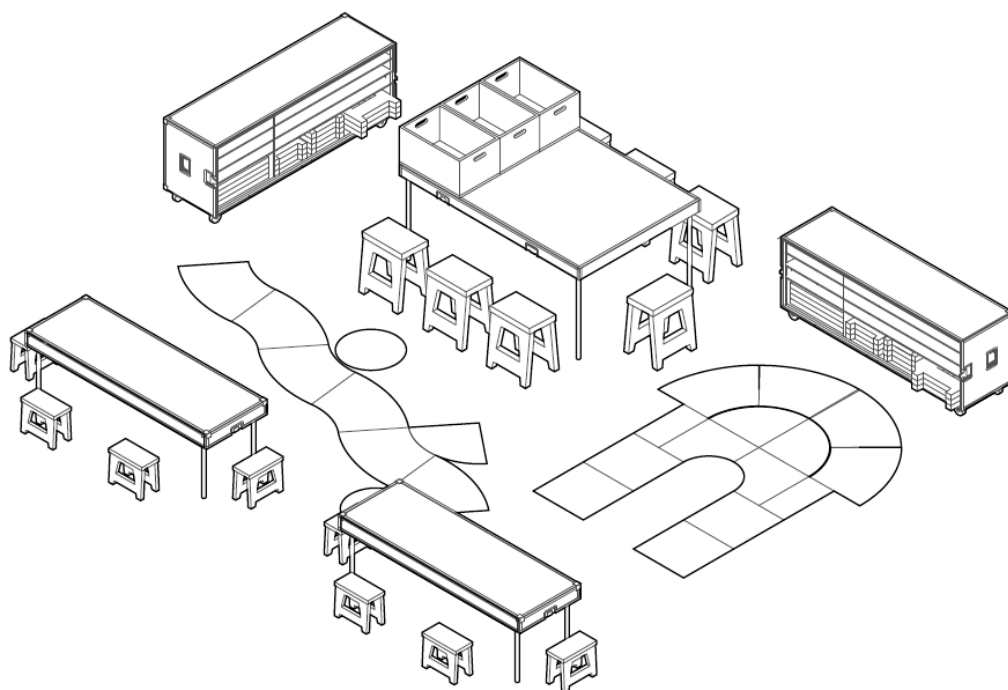
La hauteur de l'arche d'introduction est de 300 cm ce qui impose une hauteur de plafond minimale. Son montage nécessite la présence de 4 personnes.



La partie atelier s'organise autour de trois pôles : construction sur table ou au sol et exposition de modèles. Les plateaux des tables (couvercles de flight cases) sont à assembler à des pieds amovibles (2 hauteurs). Des assises (30 tabourets pliables) sont fournies par la Cité.

La partie au sol se déploie sur un maximum de 15 m². Création originale, ce puzzle géant réalisé en dalles PVC de couleurs est un jeu de construction à part entière. Plusieurs plans d'assemblages sont proposés. Le puzzle peut être manipulé par les visiteurs en atelier dirigé.

Les modèles, assemblés voire collés, sont exposés sur les flight cases / caissons de rangement. Les jeux manipulables sont quant à eux présentés dans des bacs gerbables en plastique.



CONDITIONNEMENT, TRANSPORT ET STOCKAGE

L'ensemble de l'exposition-atelier est conditionnée comme suit :

Dénomination	Dimensions
6 flight cases filmées / 2 roues libres + 2 roues à frein NON GERBABLES	60 x 120 x H 130 cm
5 flight cases filmées / 2 roues libres + 2 roues à frein NON GERBABLES	60 x 180 x H 130 cm
1 flight case filmée / 2 roues libres + 2 roues à frein NON GERBABLE	70 x 120 x H 190 cm
1 flight case filmée / 2 roues libres + 2 roues à frein NON GERBABLE	70 x 180 x H 190cm
2 flight cases filmées / 2 roues libres + 2 roues à frein NON GERBABLES	60 x 180 x H 70 cm
2 caisses-palettes NON GERBABLES (à stocker pliées)	100 x 120 x H 110 cm

L'ensemble du conditionnement occupe une surface au sol de 700 x 240 cm et occupe un volume de 22 m3.

Pour le transport de l'ensemble de ces éléments, il est demandé à la structure d'accueil de choisir un camion porteur ou un semi-remorque avec haillon afin de faciliter le chargement et le déchargement.

Il est également conseillé de prévoir pour les périodes de montage et démontage un transpalette.

Durant le temps d'exposition, l'exposant devra garantir d'un espace d'un minimum de 5 m2 pour le stockage des caisses de conditionnement et autres matériels.

MODALITÉS ET CONDITIONS D'EMPRUNTS

Une convention d'itinérance sera établie avec l'exposant.

Tarif de location :

L'exposant devra s'acquitter de frais de location d'un montant de 3000€ HT pour un mois, et 2000€ HT par mois supplémentaire, incluant les droits d'auteurs et les éléments de communication sur support numérique.

Frais supplémentaires pris en charge par l'institution partenaire :

L'exposant a en charge l'ensemble des dépenses afférentes à la présentation de l'exposition sur son site :

- Transport aller-retour
- Montage et démontage (dont la mise à disposition de deux manutentionnaires)
- Assurance
- Maintenance et gardiennage
- Frais d'animation
- Dépenses liées à la promotion et communication

La prise en charge d'un représentant de la Cité pour :

- Le montage
- La coordination sur place de l'installation de l'exposition-atelier
- La formation d'animateurs pour l'exploitation pédagogique
- Le démontage

soit 4 jours (hébergement et transport inclus)

CONTACTS

Mathilde Châtelet / Coordinatrice, responsable administration et production / 01 58 51 52 73
mathilde.chatelet@citedelarchitecture.fr

Aurélie Cottais / Cheffe de projet / Exposition-atelier | Hors-les-murs / 01 58 51 50 01
aurelie.cottais@citedelarchitecture.fr