



DOSSIER D'ITINÉRANCE

JEU^{*} DE CONSTRUCTION

Un atelier nomade
de la Cité de l'architecture & du patrimoine

Jeux de construction

UN ATELIER NOMADE

DE LA CITÉ DE L'ARCHITECTURE & DU PATRIMOINE

Un atelier conçu et produit par la Cité de l'architecture & du patrimoine / Direction des publics.

1/ PRÉSENTATION	p. 3
2/ JOUONS !	p. 4
3/ QUI A EU CETTE IDÉE D'INVENTER LES JEUX DE CONSTRUCTION ?	p. 5
4/ DES MODÈLES À CONSTRUIRE	p. 6
5/ UN ATELIER MODULABLE	p. 20
6/ TRANSPORT ET STOCKAGE	p. 22
7/ MODALITÉS ET CONDITIONS DE LOCATION	p. 23
8/ CONTACTS	p. 23
9/ GÉNÉRIQUE	p. 24

PRÉSENTATION

Le jeu de construction est né en Allemagne au 18^e siècle sous l'influence de grands pédagogues comme Froebel ou Pestalozzi. Il connaît par la suite une constante évolution marquée par l'inventivité d'architectes ou d'ingénieurs passionnés.

Depuis son invention, il entretient des liens étroits avec l'architecture en reflétant et en intégrant à son échelle, métamorphoses et nouveaux matériaux. Pour ne citer qu'un exemple, Meccano a vu le jour quelques années après la construction de la tour Eiffel.

Pour le jeune public, le jeu de construction est une formidable entrée dans la compréhension de l'architecture. Sa pratique favorise le développement de l'imagination, de la motricité et aide à l'apprentissage de notions complexes comme la tridimensionnalité, la symétrie, l'équilibre, les proportions...

Adapté à tous les âges de la vie, il favorise la communication entre les générations.

L'atelier nomade « Jeux de construction » de la Cité de l'architecture & du patrimoine invite petits et grands à jouer avec sa collection de plus de 13 000 pièces, constituée de pierres Anker, de briques Lego®, de tiges K'NEX® et de planchettes KAPLA®.

Le but : découvrir l'architecture en s'amusant !

Le principe : reproduire des modèles comme l'Arc de triomphe, un pont suspendu, un temple grec ou construire en toute liberté...

Les jeux sélectionnés abordent l'architecture selon un principe de construction spécifique et évoquent les matériaux tels que la pierre, la brique ou le fer.

JOUONS !

L'atelier nomade « Jeux de construction » de la Cité de l'architecture & du patrimoine est destiné au jeune public scolaire et individuel dès quatre ans. Il s'adresse aussi parfaitement aux familles.

Une quinzaine de modèles collés ou assemblés permettent de recomposer des édifices simples voire complexes. Sélectionnés parce qu'adaptés au plus grand nombre, ils imposent aux jeunes architectes d'être observateurs et précis.

Par groupe et pendant une durée maximale de deux heures, les enfants imaginent ou reproduisent des bâtiments à l'aide des différents types de jeux de construction proposés.

Pour les groupes scolaires :

Durée : 2h00 / Groupe de 30 enfants maximum / 1 ou 2 médiateurs

Pour les groupes d'individuels :

Durée : 1h30 / 12 enfants maximum / 1 médiateur

Pour les groupes d'individuels en famille :

Durée : 1h30 / 12 enfants et 12 parents maximum / 1 médiateur

Dans le cas où la structure emprunteuse possède une collection permettant d'illustrer les notions d'échelles, de matériaux et de modes de construction, une visite de 30 minutes maximum, précédant l'atelier, peut être envisagée.

EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE

Les maquettes

1. Présentation des jeux de construction et de leurs histoires.
2. Présentation des modèles / des bâtiments évoqués : quel matériau, quelle époque, quel pays, quelle fonction, quel usage ?
3. Les modes de constructions : comment ça tient ?
4. Présentation d'exemples d'architectures, par le biais de photographies, choisis par la structure emprunteuse afin de faire le lien avec la ville et ses bâtiments remarquables passés et présents.

Les enfants peuvent ensuite choisir de reproduire un des modèles ou bien d'imaginer un bâtiment en s'inspirant notamment des exemples présentés en photographies. Pour seule contrainte : choisir un

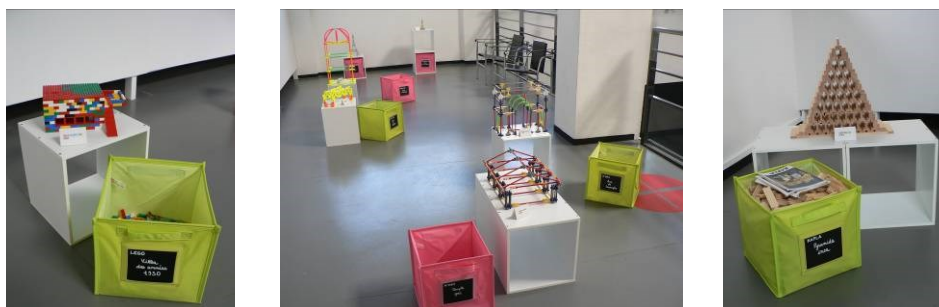
type de jeu de construction et utiliser la même quantité et les mêmes pièces que pour le modèle attaché.

Chaque modèle peut être reproduit en trois exemplaires.

Il est également possible de constituer des équipes. Certains modèles peuvent être reproduits en plusieurs étapes. Chaque enfant réalise alors une des étapes de construction.

Les participants peuvent également inventer un bâtiment à partir de l'ensemble des pièces proposées ou créer une construction proliférante en KAPLA® par exemple.

Un dossier de médiation proposant un historique des jeux de construction, des axes pédagogiques et un volet documentaire est fourni à la structure emprunteuse.



Présentation de l'atelier nomade au Forum d'Urbanisme et d'Architecture de Nice du 26 septembre au 17 octobre 2011
© CAPA / DR

Les mosaïques Lego® (à partir de 5 ans)

En complément des maquettes, deux tables-jeu mettent à l'honneur la brique Lego® de manière détournée.

À l'aide de briques 1x1, les enfants et les plus grands imaginent des mosaïques sur les thèmes de l'architecture, la ville et des moyens de transport.

Des mosaïques déjà réalisées sont mises à disposition afin de présenter le principe de création ainsi qu'un petit répertoire de modèles, dessinés par Didier Cornille, illustrateur et designer.

Ces tables-jeu sont exploitables aussi bien dans le cadre scolaire qu'en autonomie.

Elles peuvent chacune accueillir entre 4 à 6 participants.

Pour des raisons de sécurité, il est néanmoins demandé que les très jeunes enfants soient accompagnés d'un adulte.



Un atelier pour tous

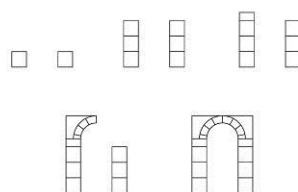
Une visite tactile et un accompagnement spécifique est proposé dans le cadre de l'exploitation pédagogique de l'atelier nomade « Jeux de construction ».

Un livret en braille et en gros caractère est conçu à destination des personnes en situation de handicap visuel. Il permet un accompagnement dans le cadre de visites individuelles. Il est alors possible de toucher les modèles exposés (sous la surveillance bienveillante d'un accompagnateur).

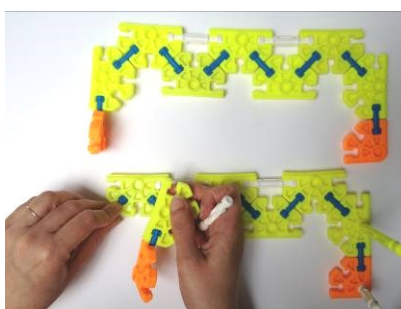
Un atelier spécifique est d'autre part proposé aux groupes en situation de handicap visuel et de handicap mental.

Un médiateur anime une visite adaptée à tous et à chacun afin de présenter les maquettes de l'atelier nomade et le rapport que les jeux de construction entretiennent avec l'architecture.

Il encadre ensuite un atelier où la manipulation et l'expérimentation sont au cœur du dispositif pédagogique. Les participants doivent observer des maquettes spécifiquement réalisées pour cet atelier et tenter de les reproduire. Orientés, guidés par le médiateur, ils abordent différents modes de construction architecturale mais également différents types de manipulation.



© CAPA / DR



QUI A EU CETTE IDÉE D'INVENTER LES JEUX DE CONSTRUCTION ?

Anker ou le premier jeu de construction

En 1840, Froebel invente en Allemagne le premier jeu de construction à base de cubes en bois. Les frères Lilienthal remplacent le bois qu'ils trouvent instable par de la pierre reconstituée à base de sable, de craie et d'huile de lin. La précision des blocs, leur poids et leur structure permettent de réaliser de grandes constructions sans aucun agent adhésif.

Albert Einstein, mais aussi le célèbre architecte Gropius, ont joué avec ces pierres vendues dès 1882 sous la marque Anker.

Lego® ou la brique des passionnés de construction

Après avoir fabriqué des jouets en bois, le charpentier danois Ole Christiansen crée en 1949 la brique Lego®, révolutionnaire pour deux raisons : sa matière (le plastique qui est alors en plein essor) et son système d'emboîtement à base de chevilles mâles et femelles qui assurent une parfaite stabilité aux constructions. Les possibilités infinies d'assemblage de ces modules en plastique fascinent toujours autant petits et grands.

KAPLA© ou la planchette de lutin

Né en Hollande, Tom van der Bruggen rêve de construire un château en France. Il achète une ferme en ruine pour la transformer. Pour sa maquette, il utilise des cubes en bois, mais ils sont trop gros pour reproduire le toit, les planchers... En 1988, il crée « la planchette de lutin », une pièce en bois, lisse et de taille unique dont les proportions basées sur les chiffres 1,3 et 5 sont magiques...

En 2005, il invente un autre jeu nommé TomTect qui permet d'assembler des pièces en bois plus fines grâce à des pinces-charnières en plastique.

K'NEX© et K'NEX Junior© ou l'imagination sans limite

Le philosophe espagnol Unamuno avait raison en disant : « C'est l'ennui qui a inventé les jeux ».

Pour preuve, cette jolie histoire : il était une fois un américain Joël Glickman qui était invité à un mariage. Ne sachant pas danser, pour tromper son ennui, il se mit à jouer avec des pailles en les tordant, les pliant, les emboîtant...

C'est ainsi qu'il inventa le jeu de tiges et connecteurs K'NEX© en 1988 !

DES MODÈLES A CONSTRUIRE

Anker ou le premier jeu de construction

À partir de 5 ans



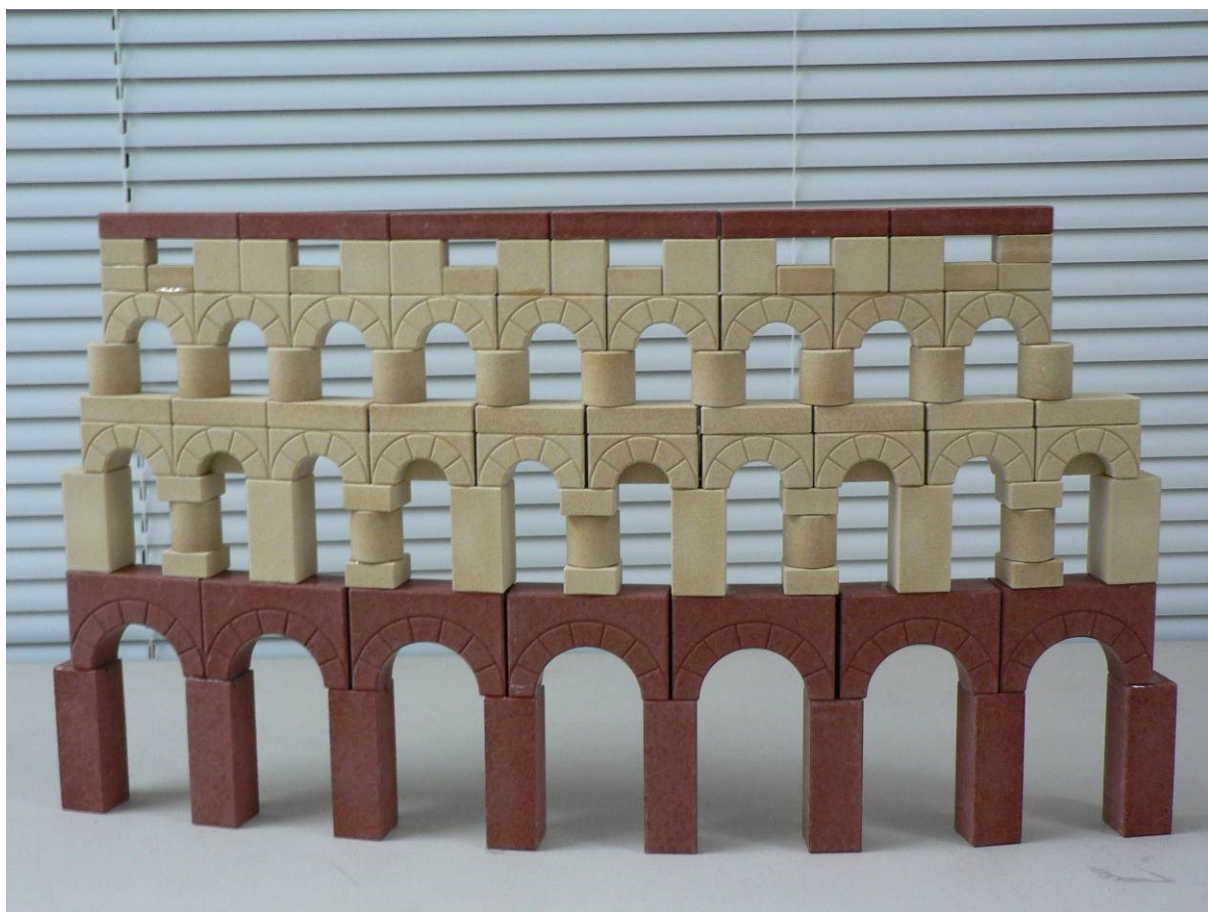
Fontaine médiévale

L10 x l16 x H25 cm

40 pièces



Porte de ville
L23 x l4 x H33 cm
44 pièces



Amphithéâtre

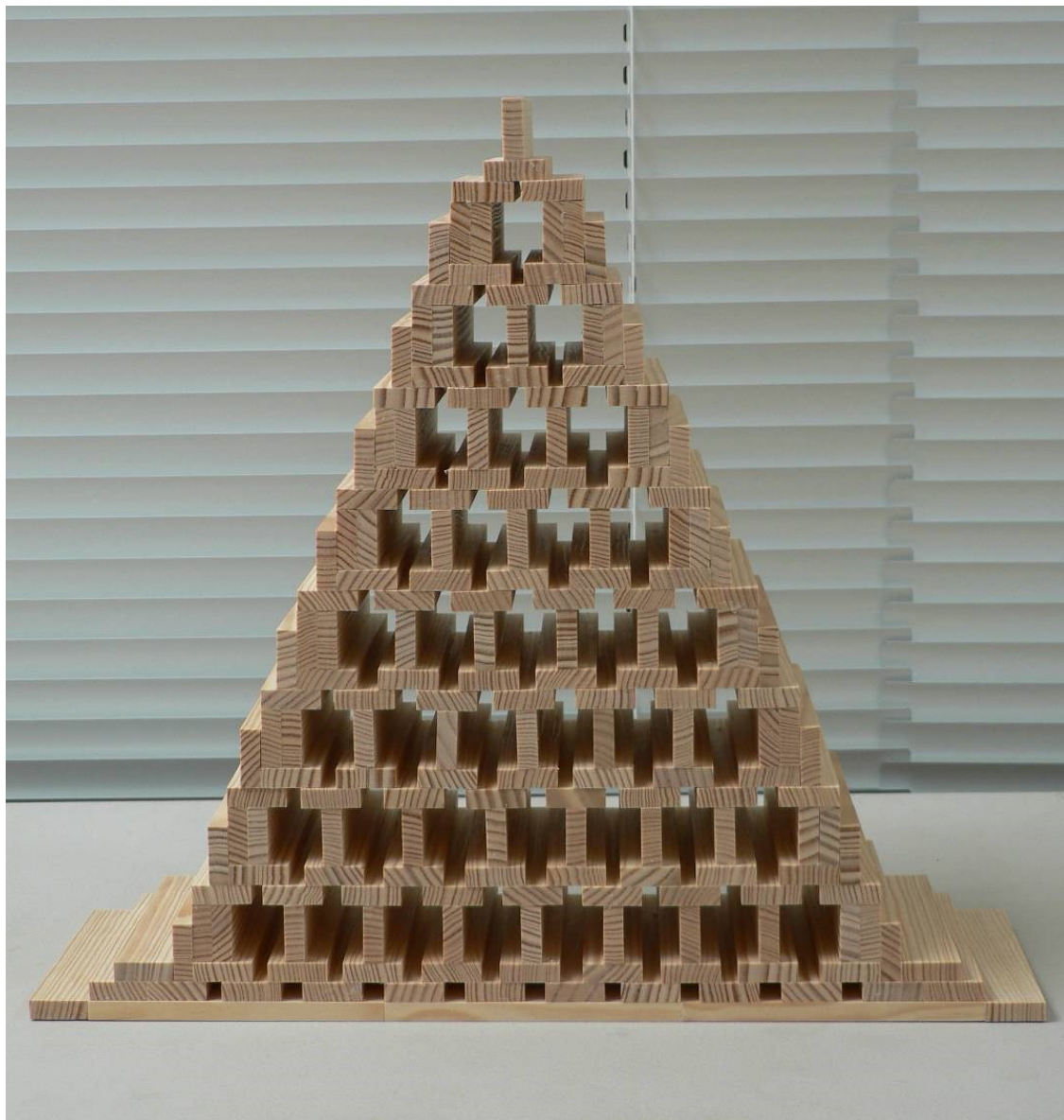
L57 x l4 x H31 cm

106 pièces



KAPLA® ou la planchette de lutin

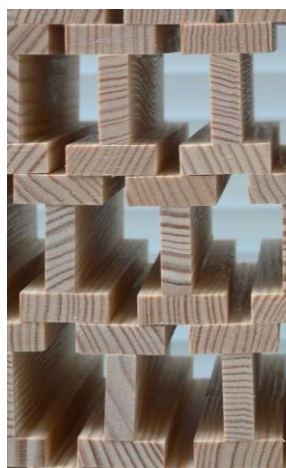
À partir de 6 ans



Immeuble pyramide

L35 x l12 x H36 cm

197 pièces





Grand ensemble
L42 x l12 x H34 cm
186 pièces



Tour rotative

L17 x l 17 x H47cm

159 pièces

Lego® ou la brique des passionnés de construction

À partir de 8 ans



Villa des années 1930

L26 x l26 x H12 cm

350 pièces





Maisons et phare

Le phare

L13 x l13 x H23 cm

120 pièces

La maison scandinave

L10 x l7 x H11 cm

60 pièces

La maison portugaise

L12x l10 x H10 cm

85 pièces



K'NEX® ou l'imagination sans limite

À partir de 8 ans



Arc de triomphe

L36 x l20 x H33 cm

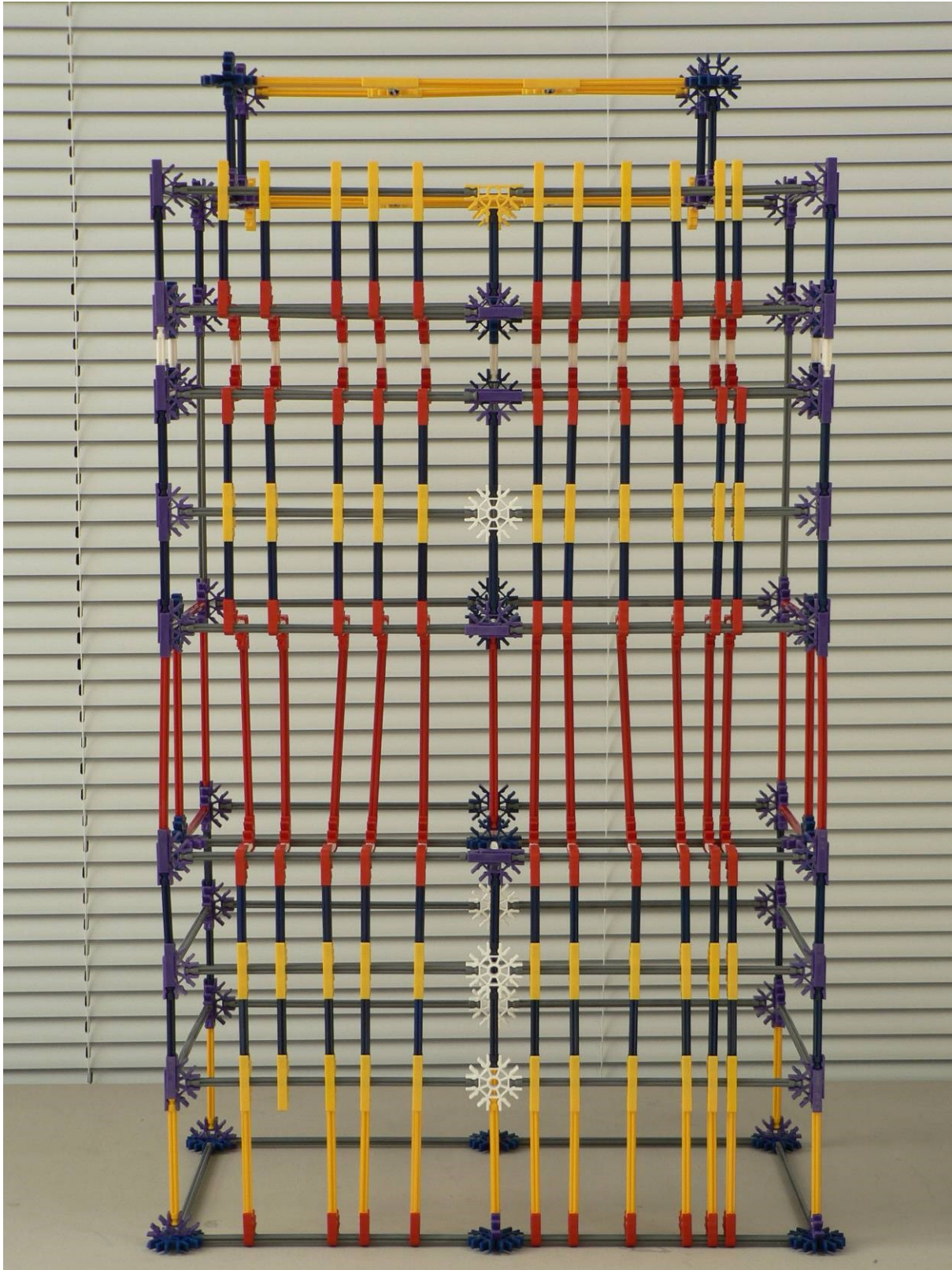
190 pièces



Temple grec

L35 x l29 x H15 cm

169 pièces



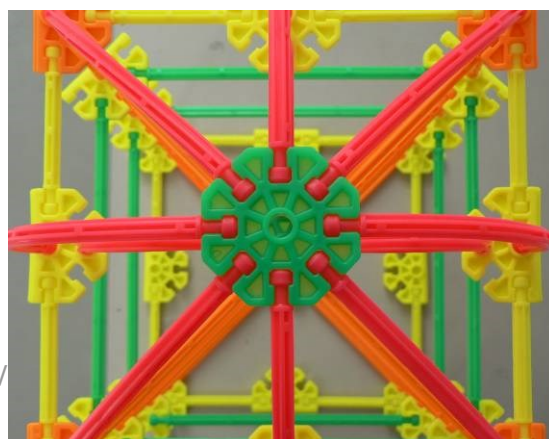
Tour d'habitation

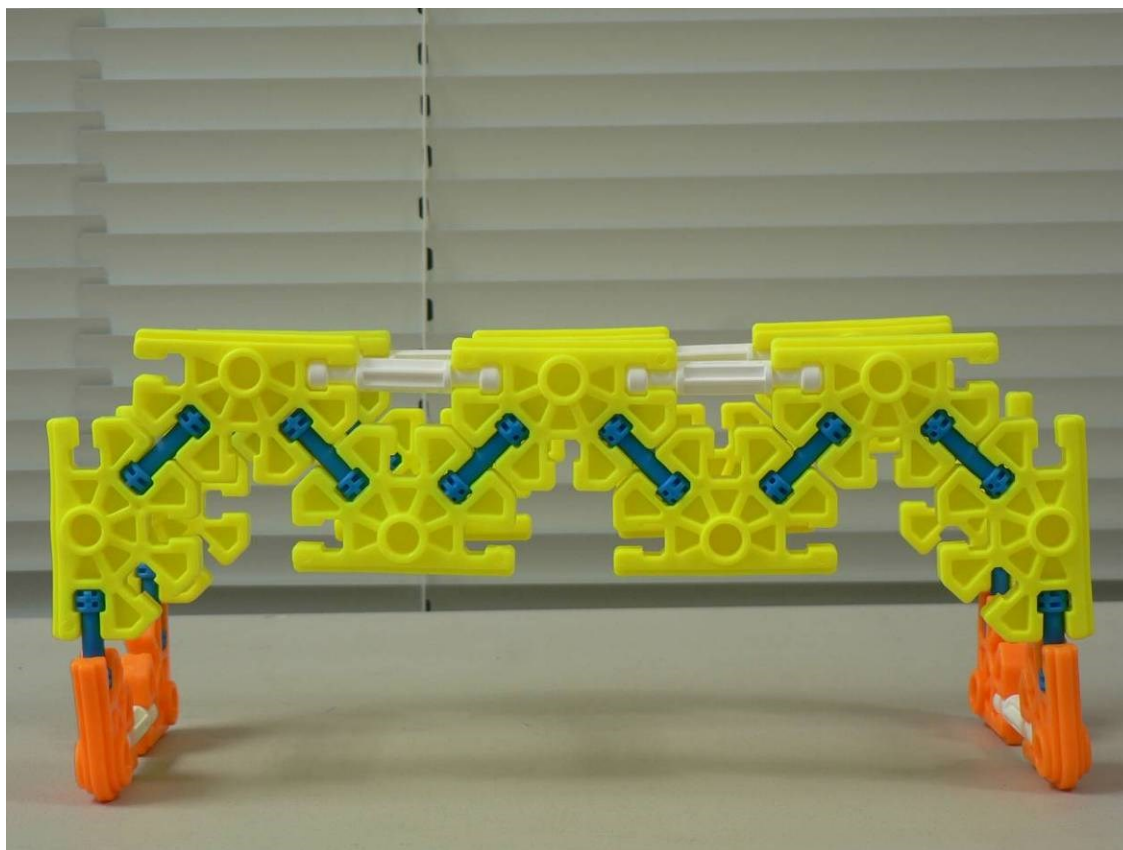
L44 x l21 x H77 cm
543 pièces

K'NEX Junior© ou l'imagination sans limite
À partir de 4 ans



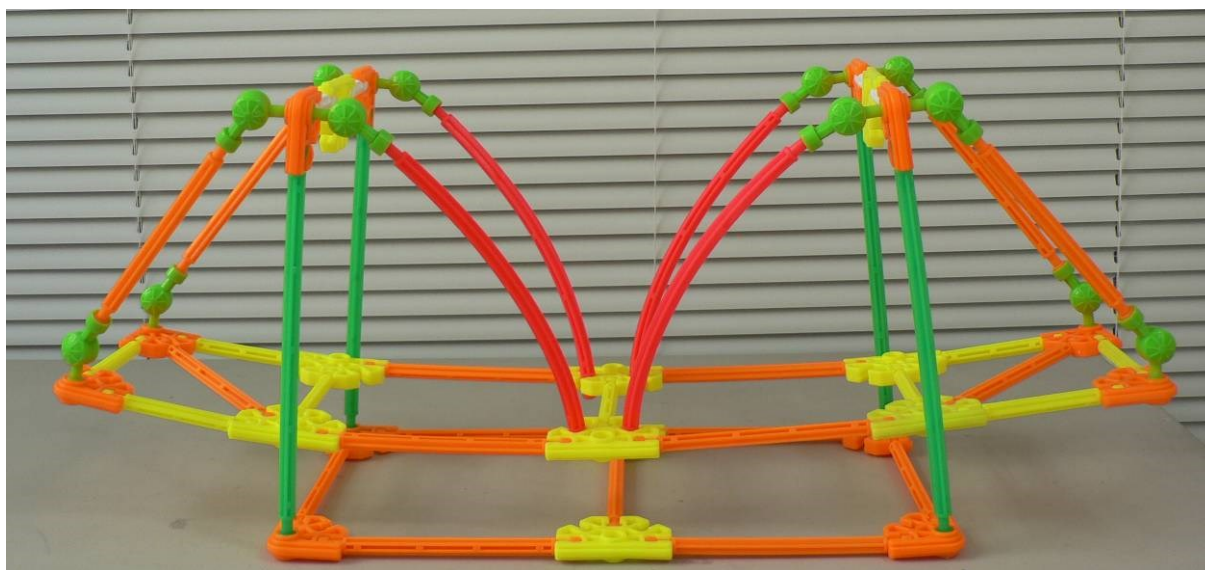
Tour orientale
L32 x l32 x H60 cm
93 pièces





Pont à treillis
L28 x l12 x H14 cm
44 pièces





Pont suspendu
L64 x l20 x H25 cm
72 pièces

UN ATELIER MODULABLE

L'atelier se présente sous une forme légère et modulable pouvant s'adapter à tout type de lieu. Il nécessite un espace minimum d'environ **70 m²** pour l'implantation et l'accueil du public.

Des cubes en bois servent à la fois de présentoirs pour les modèles et d'espaces de rangement pour des bacs en tissu qui contiennent les pièces des différents types de jeux de construction.

Ces cubes peuvent être groupés ou isolés en fonction de l'espace disponible.



Cube en bois pour présenter les modèles et ranger les bacs à jeux
Dim. ext.: L 34 x P 31,50 x H 35 cm



Bacs en tissu dits « cubes magiques » pour ranger les jeux de construction
Dim. : L 30 x P 30 x H 30 cm

Pour une présentation agréable et ludique, chaque maquette est accompagnée d'un cartel indiquant le type de jeu, le nom du modèle et le nombre de pièces utilisées pour sa réalisation.

Trois panneaux de présentation qui explicite le propos et l'objectif de l'atelier sont également à intégrer dans la mise en scène de l'espace d'exposition.

JEUX DE CONSTRUCTION

Un atelier nomade de la Cité de l'architecture & du patrimoine

Le jeu de construction entretient depuis son invention au 18ème siècle des liens étroits avec l'architecture. Il reflète et intègre à son échelle métamorphoses et nouveaux matériaux. Formidable entrée en architecture, il favorise le développement de l'imagination et de la motricité.

L'atelier nomade « Jeux de construction » de la Cité de l'architecture & du patrimoine invite petits et grands à jouer avec sa collection de plus de 13 000 pièces, constituée de pierres Anker, de briques Lego, de tiges K'NEX et de planchettes KAPLA.



Le but : découvrir l'architecture en s'amusant !
Le principe : reproduire des modèles comme l'Arc de triomphe, un pont suspendu, un temple grec ou construire en toute liberté...



Les jeux sélectionnés abordent l'architecture selon un principe de construction spécifique et évoquent les matériaux tels que la pierre, la brique ou le fer.



Généralité

Cité de l'architecture & du patrimoine
Guy Ansellem, président
Direction des publics
Anne Ruelland
Conception, production et coordination de l'atelier nomade
Mathilde Châtelet
Aurélie Cottais

Direction de la communication et des partenariats
David Madec
Direction du développement et du mécénat
Guillaume de la Broïse
Création graphique
Anne-Cécile Manire

Impression
Nicolas Fourche, Esprit Volume
Studio 3B



Panneau de présentation en dibond
Dim. : L120 x l60 cm

En complément, deux tables-jeu mettent à l'honneur la brique Lego®, mais de manière détournée. Elles sont livrées sans tabourets et chaises.

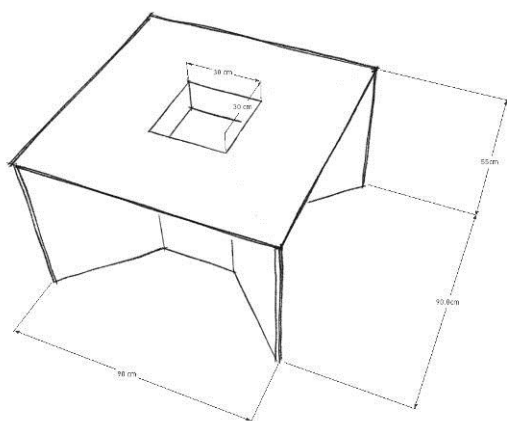
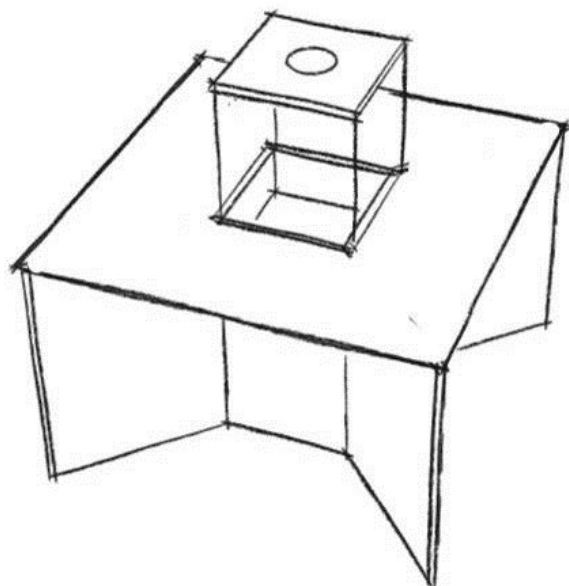


Table-jeu Lego® avec petites plaques collées et briques 1x1
Dim. : L90xL90xH55cm

Il sera demandé à l'exposant de fournir à la Cité un plan et des photographies de l'espace d'exposition.

La Cité de l'architecture et du patrimoine formera les animateurs sur place avant ouverture au public.

TRANSPORT ET STOCKAGE

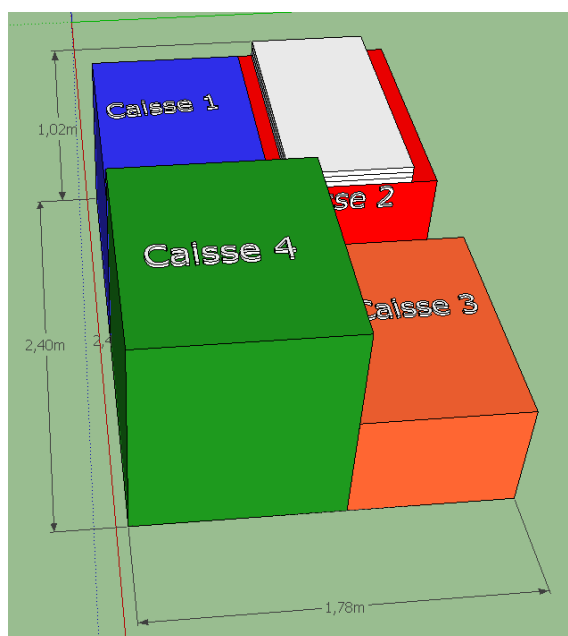
L'ensemble de l'exposition-atelier est conditionnée comme suit :

Dénomination	Dimensions
Caisse 1 (sur palette, sanglée) non gerbable	l120 x L80 x H93 cm
Caisse 2 (sur palette, sanglée) non gerbable	l120 x L80 x H93 cm
Caisse 3 (sur palette, sanglée) gerbable	l120 x L80 x H60cm
Caisse 4 (sur palette, sanglée) gerbable	l120 x L100 x H111cm
3 Panneaux (bullés) attachés sur la caisse 2	120 x 60 cm chacun

(L=Longueur, l = largeur, h = hauteur)

L'ensemble du conditionnement occupe une surface au sol d'environ 5 m² et occupe un volume de 6 m³

Schéma du conditionnement :



MODALITÉS ET CONDITIONS DE LOCATION

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

Celui-ci devra s'acquitter de frais de location d'un montant 1500 € HT pour 1 mois incluant les éléments de communication sur support numérique (communiqué, dossier de presse et images presse, visuel pour l'invitation).

En outre, l'exposant a en charge l'ensemble des dépenses afférentes à la présentation de l'exposition sur son site, notamment :

- les dépenses de montage (1 jour), démontage (1 jour) et emballage
- le transport aller et retour depuis les réserves de la Cité (situées à Sens)
- le stockage éventuel
- l'assurance
- la maintenance et le gardiennage
- les animations
- la promotion et la communication.

CONTACTS

Mathilde Châtelet, chargée de coordination et de production

T. +33 (1) 58 51 52 73 / mathilde.chatelet@citedelarchitecture.fr

Aurélie Cottais, chargée d'action culturelle et de production

T. +33 (1) 58 51 50 01 / aurelie.cottais@citedelarchitecture.fr

Cité de l'architecture & du patrimoine / Direction des publics

Palais de Chaillot

1, Place du Trocadéro et du 11 novembre

75116 Paris

citechaillot.fr

GÉNÉRIQUE

Cité de l'architecture & du patrimoine

Guy Amsellem, *président*

Direction des publics

Anne Ruelland

Conception, production et coordination de l'atelier nomade

Mathilde Châtelet, Aurélie Cottais

Création graphique

Anne Cécile Manfré

Impression

Nicolas Fourche, Esprit Volume

Studio 3B

