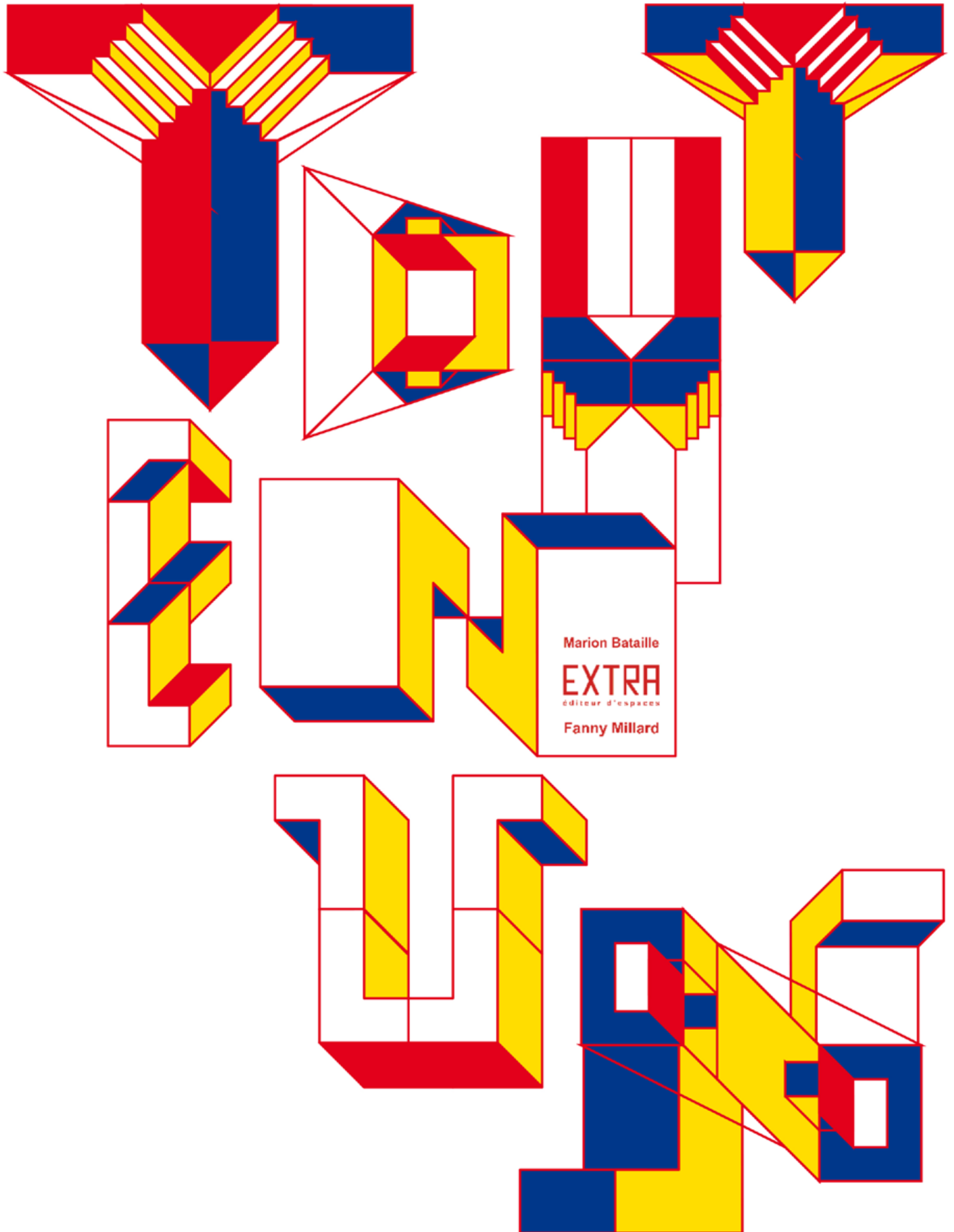


dossier pédagogique



Les petits spécimens³

Tout en un

sommaire

Les petits spécimens, Tout en un	p. 3-5
Dossier	p. 6-19
Module	p. 8-11
Plan, grille	p. 12-15
Matériaux, écologie et construction	p. 16-17
Quelques affiches de la collection	p. 18-19
Ressources : bibliographie et applications	p. 20-25
Éléments du programme et Informations pratiques	p. 26-28

du 6 mars au 28 avril 2019

Commissariat : Marion Bataille,
et Fanny Millard d'EXTRA

Les Petits Spécimens est le rendez-vous annuel du Signe avec les familles et le jeune public.

Depuis deux ans, le Signe fête le printemps avec son parcours jeunesse, et invite les familles, les scolaires et tous les publics curieux à explorer le graphisme de façon ludique.

Le parcours n'est pas juste une exposition. Il est un ensemble fait d'ateliers et de ressources multimédias qui permettent de multiplier les entrées dans le thème, qui pour l'édition 2019 traite de la ville et de l'architecture.

Cette troisième édition, appelée Tout en un, expose des modules créés par Marion Bataille, auteure jeunesse, graphiste et illustratrice, et Fanny Millard d'EXTRA — éditeur d'espaces, architecte, auteure et graphiste. Ces modules accueillent des activités, des ateliers et des ressources, et mettent en place un jeu de construction grandeur nature, que le public est invité à organiser et à bâtir ensemble. Par le fait de construire, les notions d'urbanisme et d'architecture, de circulation et de passage, de volume et du module sont développées, ainsi que les valeurs de recyclage, d'écoconception et d'écoconstruction.

Le jeu participatif quant à lui, interroge l'esprit de la citoyenneté, de l'individuel et du collectif, du privé et du public.

Fanny Millard

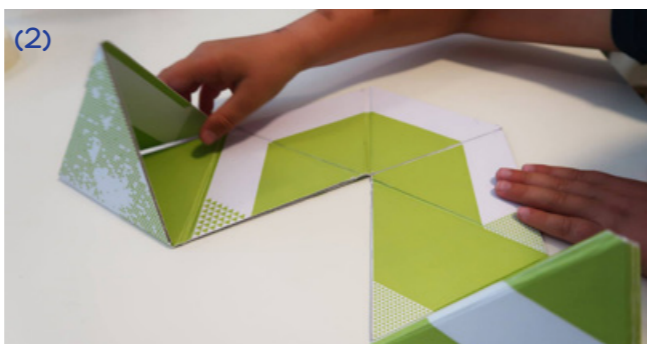
<http://fannmillard.fr/> www.associationextra.fr

Fanny Millard est architecte de formation mais travaille aussi pour l'édition jeunesse et mène régulièrement des ateliers pédagogiques sur le livre et l'architecture. Lauréate du prix graphique de l'institut Charles Perrault en 2005, son travail est sélectionné et exposé la même année dans le cadre du concours d'illustration de l'*Associazione culturale teatro a Chioggia* (Venise, Italie). En 2007, elle crée avec son associé l'atelier Script architecture et arts graphiques pour y développer de nouveaux supports accompagnant ses interventions. C'est à ce moment là qu'elle lance Basic Space, le premier livre maquette pour sensibiliser à l'architecture.

Il obtient le Golden Cube Awards, prix décerné par l'union internationale des architectes pour récompenser des projets d'éducation à l'architecture. En 2014, elle fonde EXTRA, une association pour la sensibilisation à l'espace et à l'architecture ; Organic Space, le livre maquette pour explorer le paysage sort en 2017. Parallèlement, Fanny Millard entame une résidence chez les Trois Ourses sur la thématique « Langage et espace » qui donnera lieu à l'édition de la série de livres Sens dessus dessous.



Basic Space, l'édition (1) et en atelier (2)



Organic Space, l'édition (1) et en atelier (2)

Marion Bataille

www.marionbataille.com

Marion Bataille s'est formée aux Beaux-Arts de Paris et à l'École supérieure d'Arts graphiques, ESAG. Elle travaille en tant que graphiste indépendante, réalise des illustrations en collage, notamment pour Têlerama dont elle devient la directrice artistique. en 1996. Aujourd'hui, elle réalise des couvertures de romans, des illustrations pour la presse et des livres jeunesse comme le Livre de lettres, un abécédaire en photomontage numérique (1999, Editions Thierry Magnier), Bruits (2005), qui met en scène un personnage dans un espace typographique dessiné et avec Op-Up elle poursuit son travail d'exploration typographique en concevant un alphabet dans l'espace et en mouvement. Op-Up est à l'origine un livre auto-édité tiré à 30 exemplaires et monté à la main. Découvert par Albin Michel lors d'une exposition dans une galerie, il paraît en octobre 2008 dans neuf pays sous le nom de ABC3D.



ABC3D, couverture et pages intérieures

Préambule

Cette exposition a été conçue comme un terrain d'exploration qu'il s'agit avant tout de venir expérimenter : rentrer dans un interstice et se retrouver soudain dans un espace très haut, partager l'espace avec d'autres, etc.

Une fois que les élèves auront visité cet espace, c'est en revenant sur leur expérience que l'on pourra construire une séquence, orienter vers une piste pédagogique.

On peut aborder le sujet de l'urbanisme, on peut aborder des questions pratiques liées à l'organisation des espaces (fonctions de la ville et répartition équitable des infrastructures par exemple, ou organisation de la maison pour maximiser les économies d'énergie), à l'expérience que l'on fait de la ville (endroits familiers, endroits qui font peur, psychogéographie), à des organisations de ville en fonction de différentes cultures (et comparer des exemples d'organisation de villes, ou leur évolution dans l'histoire), l'esthétique de bâtiments (qu'ils soient en béton préfabriqué, que ce soient des habitats modulaires) mais aussi, discuter avec les élèves de leur vision de la ville du futur (identifier des problèmes dans des villes actuelles et essayer de les résoudre, imaginer des villes responsables ou totalement loufoques).

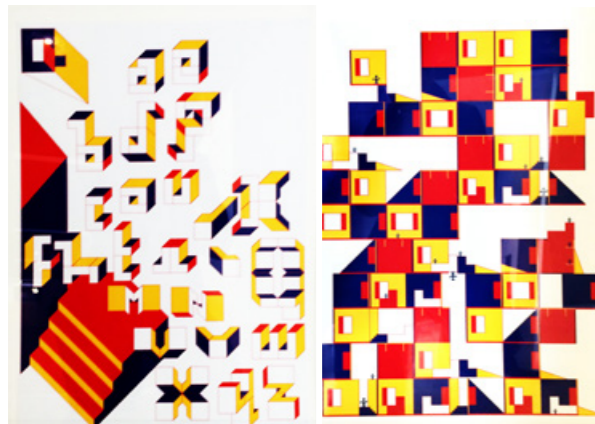
L'exposition a aussi été pensée pour pouvoir aborder la question des matériaux dans l'architecture et leur cycle de vie. Elle peut permettre de lancer des séquences pédagogiques en lien avec la maquette : construction de maquettes reproduisant ou non des bâtiments existants (calcul de la proportionnalité, travaux manuels de précision), réaliser des dessins en perspective de bâtiments ou de maquettes et

possibilité de donner l'impression que l'échelle varie en ajoutant un personnage, etc.

Cette exposition a été pensée par les commissaires comme un outil volontairement abstrait, une métaphore. Elles n'ont pas voulu orienter les pistes pédagogiques sur tel ou tel grand thème mais plutôt mettre l'accent sur l'expérience que l'élève doit vivre au cours de la visite et que son enseignant doit lui aussi pleinement sentir, penser pour pouvoir choisir le thème, le sujet, qu'il préférera approfondir en classe. Nous vous proposons donc quelques pistes, quelques exemples possibles qui peuvent être fertiles et nous nous tenons à votre disposition si vous avez besoin de documents complémentaires.

Module

L'exposition est presque entièrement composée de modules de grands «1» que l'on peut composer et recomposer pour obtenir des bâtiments, des schémas d'organisation de quartiers, de villes, mais aussi — et les affiches dans l'exposition en témoignent — des illustrations, des typographies.



Dans l'exposition, on retrouve des posters conçues par les commissaires et qui déclinent le module «1» sous forme de typographie (à gauche), de bâtiments impossibles, de villes (à droite).

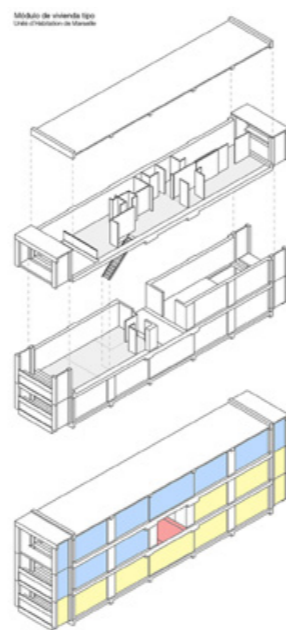


Ronan & Erwan Bouroullec, Clouds, système de cloison, Kvadrat, 2009

CLOUDS est le résultat de l'assemblage de modules, il peut être uniquement décoratif et posé sur un mur ou servir de claustra, ou encore, créer des espaces entièrement cloisonnés. On passe ainsi, d'un module en 2D à une surface qui se déploie dans l'espace en 3D.

La question du module, les possibilités graphiques offertes par la contrainte de ces formes répétées peut être abordée en classe. C'était déjà quelque chose de très utilisé par les graphistes Richard Niessen et Pierre Faucheux (exposition de l'hiver 2018/2019 au Signe), que l'on retrouve dans le travail de nombreux illustrateurs, designers, architectes.

En architecture, le module peut permettre de rendre la construction plus rapide (standardisation), de moduler les espaces en fonction des besoins qui peuvent changer (passage d'une vie de couple à une vie de famille). Après la Seconde Guerre mondiale, il a fallu reconstruire très rapidement un grand nombre de logement, l'utilisation de modules préfabriqués a permis d'accélérer certains travaux. L'organisation modulaire est notamment utilisée dans la très fameuse Unité d'habitation construite par Le Corbusier à Marseille.



Module de deux appartements sur trois étages, on voit qu'ils sont organisés de façon symétrique par rapport au couloir central.

Mais dans ce cas, les appartements (dont la taille varie) sont imbriqués les uns les autres et composent une sorte de ville-bâtiment.

Dans d'autres cas, le module se fait cellule ou capsule : tout y est miniaturisé, synthétisé pour produire des éléments que l'on peut accumuler indéfiniment. C'est le cas de nombreux projets initiés dans les années 60 comme la Nakagin Capsule Tower.



La Nakagin Capsule Tower est un immeuble construit en 1972, dessiné par Kisho Kurokawa et situé dans le quartier de Shimbashi, Tokyo, Japon. Sur deux tours en béton sont greffées des « capsules » de 2,3 m x 3,8 m x 2,1 m qui sont autant de petits espaces de vie ou de travail et qui peuvent être combinés pour créer des espaces plus grands. Elles sont entièrement aménagées et équipées.

L'architecte de cette tour, imaginait que la ville future serait dense, grouillante, mouvante et qu'il faudrait pouvoir concevoir des architectures qui s'adaptent très vite ou qui soient remplacées rapidement.

Les habitations capsules sont aussi nées du développement de nouvelles techniques et l'on ne

compte plus le nombre de maisons en plastique, « bulles », « domobiles », etc. aux airs de soucoupes volantes. Qui sont des sortes de maisons-gadgets que l'on peut poser temporairement quelque part comme l'on attirerait sur une autre planète. Ces modules sont des architectures sans fondation. La maison n'est plus pensée comme une forme statique, permanente, mais comme un ensemble de services modulables et temporaires.

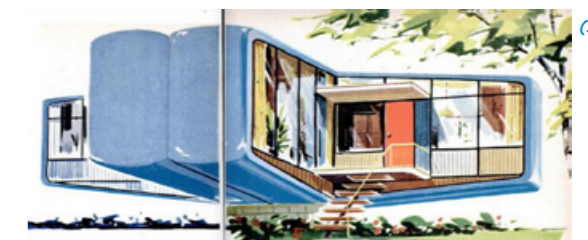
Des projets plus fous prévoyaient de tisser des structure aériennes qui permettraient en quelque sorte de soulager le sol pour continuer l'expansion de la ville en suspension.



(1)



(2)



(3)

(1) Matti Suuronen, Futuro house, fin 60's

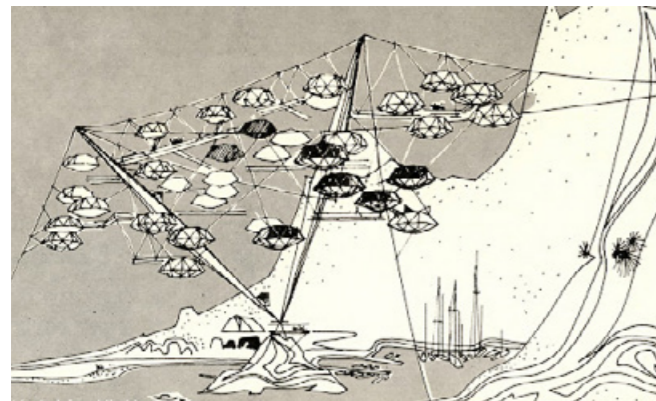
(2) Richard Jost, Ant Farm, U.S.A, 1971

(3) Monsanto, House of the future, 1957

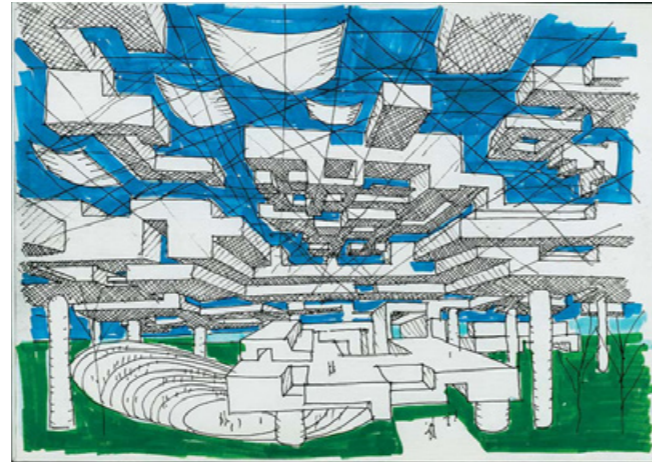


David Greene (Archigram), Living Pod, 1965-1967

Lorsque le Living Pod est conçu l'homme n'a pas encore marché sur la Lune mais la possibilité de concevoir un objet qui serve à la fois d'habitat et de véhicule, capable de résister en milieu hostile ou inconnu en simulant une atmosphère terrestre dans un espace confiné, est une préoccupation majeure de l'architecture expérimentale. Le Living Pod est centré sur la fonctionnalité : le confort y est minimum mais suffisant. Ses pieds-verniers adaptables lui permettent de se poser sur des sols variés.



À partir de ses cellules préfabriquées en plastique, Paul Maymont (architecte utopiste français, 1926-2007) imagine dans les années 60 de créer par exemple ce village de vacances suspendu à une toile de câbles au dessus d'une falaise abrupte. Des passerelles, des ascenseurs, auraient permis aux habitants de se déplacer. On peut dès lors imaginer aussi de nouveaux loisirs pour animer ces vacances un peu particulières.

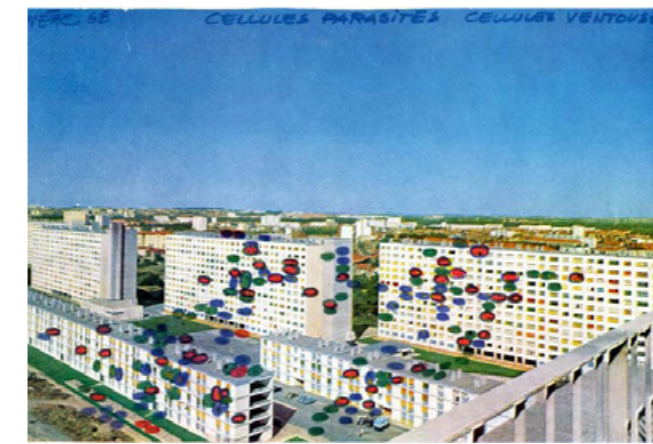


Yona Friedman, Ville spatiale, 1959-1960

La Ville spatiale est une structure surélevée sur pilotis qui surplombe des zones non constructibles ou des villes existantes. « Cette technique permet un nouveau développement de l'urbanisme : celui de la ville tridimensionnelle ; il s'agit de multiplier la surface originale de la ville à l'aide de plans surélevés » (Friedman).

La ville n'est plus uniquement organisée sur un plan horizontal, il devient possible de superposer les niveaux pour rassembler sur un même site, mais à différentes hauteurs, une ville industrielle, une ville résidentielle et un secteur commercial.

D'autres encore imaginent de continuer la ville en parasitant les bâtiments déjà existants. Le module est alors une sorte de bubon, de virus architectural qui permet de singulariser un bâtiment ou de lui ajouter temporairement une fonction.



Chanéac, Cellules parasites, 1968

Chanéac conçoit au début des années 60 des cellules polyvalentes en plastique et prévoit rapidement qu'elles pourraient se surajouter à des bâtiments existants et devenir des espaces d'appoint temporaires. Ces appendices architecturaux sont aussi des objets critiques, qui révèlent la banalité de l'architecture environnante, notamment les barres de béton, elles-mêmes construites en préfabriqué.

Ces projets sont restés à l'état de prototype et dans les mégalo-poles, il n'est pas rare de croiser d'immenses immeubles d'habitation à l'aspect à la fois extrêmement fascinant et définitivement angoissant.

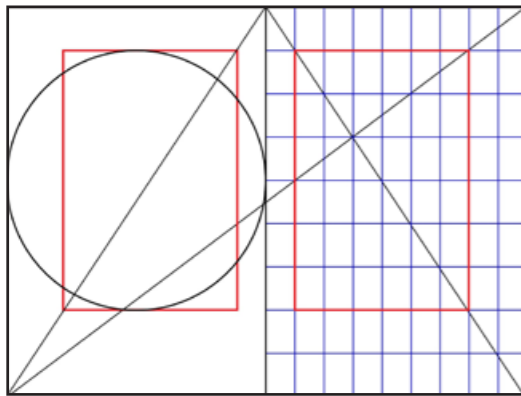


Michael Wolf, Architecture of density, 2009

Dans sa série Architecture of density, le photographe allemand Michael Wolf (né en 1954) et installé depuis 1994 à Hong Kong, prend des clichés des façades des grandes tours de béton de Hong Kong, une ville qui compte 7 millions d'habitants. Il exagère l'effet de répétition des formes en éliminant le ciel et la ligne d'horizon. Il crée ainsi des images oppressantes dans lesquelles la présence des humains se fait très discrète (vêtements séchant sur le balcon, vague silhouette derrière une fenêtre).

Plans, grilles

La grille est le pendant organisationnel du module. Le plan pré-organise les choses et lorsqu'on cherche à construire une maison, une ville, ou, dans d'autres domaines, un livre, une typographie, on va retrouver la grille, le plan et la ligne de force.

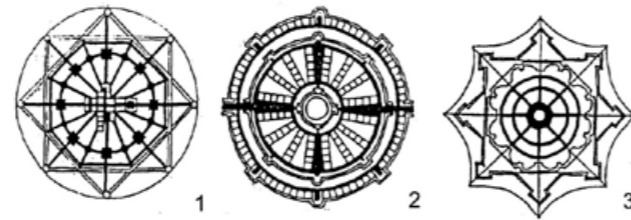


Exemple de construction de tracés réguliers pour la mise en page.

L'organisation de la ville a parfois été pensée indépendamment d'un projet réel, c'est le cas de nombreux projets utopiques, créés pour critiquer ce qui existe déjà et proposer une autre configuration de la ville et de toute la société. Les cités idéales, dont le plan est souvent basé sur les mathématiques sont des modèles qui cherchent à « améliorer » l'architecture pour améliorer l'Homme. Basées sur les mathématiques, leur structure s'oppose à la construction « organique » de la ville, qui a tendance à être tortueuse, complexe.

La raison seule doit permettre de résoudre les conflits, d'organiser les choses, et les outils de la raison sont les mathématiques et la géométrie. La cité idéale est souvent un espace prévu pour un nombre maximum d'individu dont on a fixé en amont les habitudes, dont on a réglé la vie, les interactions et qui se révéleraient en pratique, assez contraignantes voire autoritaires. Ces cités-état sont généralement fermées sur elles-mêmes, soit

elles sont imaginées sur des îles lointaines (comme celle de Thomas More), soit elles sont parfaitement délimitées et prennent la forme d'un cercle ou d'une étoile, dans lesquels le centre a une position prépondérante, puisqu'il est le lieu de pouvoir ou de surveillance.



Exemple de construction de tracés réguliers pour la mise en page.



Utopie, Thomas More, 1516
(Illustration schématique de l'île)

C'est au moment de la révolution industrielle que la question de la ville s'est reposée avec le plus d'urgence : la ville de Londres par exemple est noire à cause de la pollution. Organisée de façon chaotique, la misère y règne, la crasse et la puanteur sont omniprésentes. Ils sont alors nombreux à tenter repenser l'organisation des lieux de vie et des lieux de travail, l'opposition entre la ville qui se densifie et la campagne qui se vide.

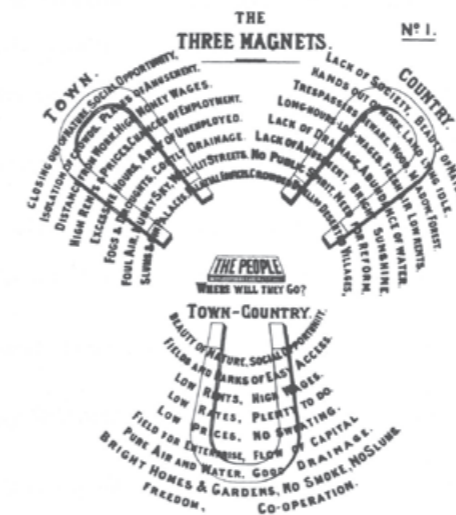
Le Phalanstère de Guise, les réflexions d'Ebenzer Howard sur les cités-jardin, sont développés.



Familistère de Guise, 1858-1883

à partir du concept de phalanstère de Charles Fourier (1772-1837)

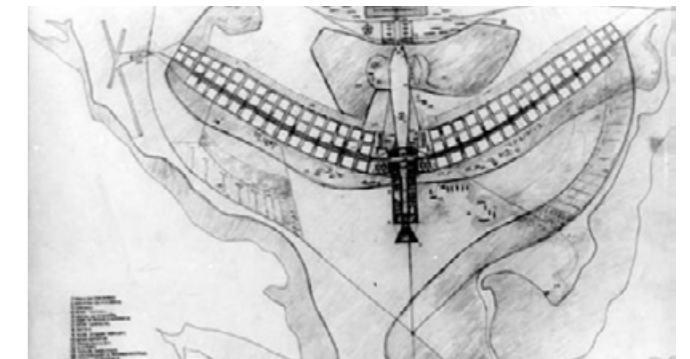
Le mot « familistère » désigne l'ensemble construit par l'industriel Jean-Baptiste André Godin pour ses ouvriers et leurs familles. Ce complexe comprend, le « Palais social » destiné à l'habitation et des pavillons secondaires, une nourricerie et un pouponnat, le bâtiment des économats, des écoles, un théâtre, etc. Godin essaye de créer une micro-société nouvelle, où les échanges sociaux et le travail sont centraux.



The Three Magnet, Ebenezer Howard (architecte britannique, 1850-1928)

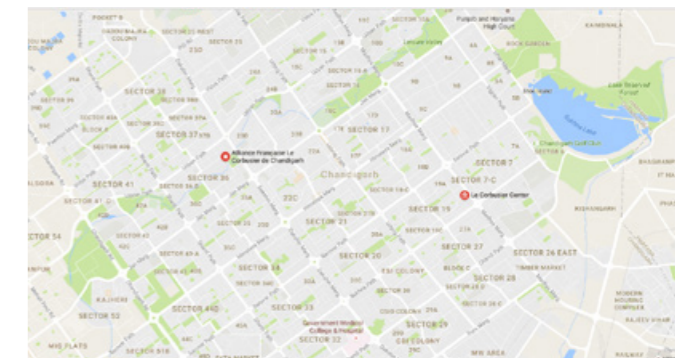
En 1898, il publie *Tomorrow. A peaceful path to real reform* (Demain : une voie pacifiste vers la réforme réelle), où il propose le concept de ville-jardin, qui combinerait les avantages de la campagne et de la ville. Limitées à 30 000 habitants, elles seraient entièrement gérées et financées par les citoyens. Les habitants iraient à pied aux usines et seraient nourris par les fermiers d'une zone verte proche. Le diagramme ci-dessus répartit les avantages : par exemple à la campagne on va chercher de l'air pur, et l'on choisit la ville pour chercher des lieux de distraction, etc.

Au XX^e siècle, les architectes et urbanistes se réunissent au cours de congrès internationaux (CIAM) pour discuter de la ville « moderne » rationnelle et de l'organisation des différentes « fonctions » (habiter, travailler, circuler, se cultiver ; charte d'Athènes CIAM, 1933). Certaines villes sont créées ou recréées de toute pièce plus ou moins en fonction de ces principes (Brasilia, Le Havre, Chandigarh).



Plan pilote, Lucio Costa, 1957

Le plan pour la ville de Brasilia est originellement inspiré du motif de la croix mais il ressemble surtout à un avion (d'où son nom). On distingue bien les deux axes principaux de la ville : l'axe résidentiel (horizontal sur l'image) et l'axe monumental sur lesquels sont alignés les principaux bâtiments, équipement fédéraux et nationaux de la nouvelle capitale du Brésil.



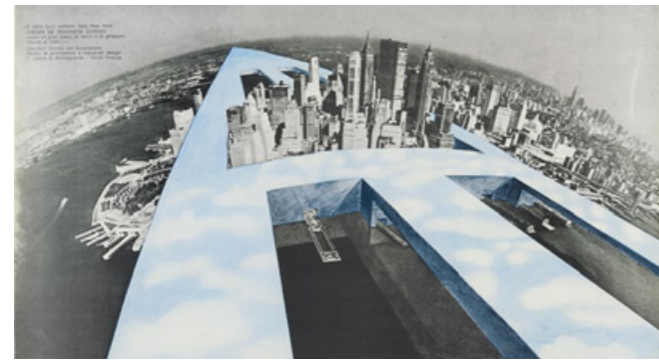
Capture d'écran du plan actuel de Chandigarh, Inde

Nouvelle capitale du Pendjab et de l'Haryana (Lahore, ancienne capitale du Pendjab étant devenue pakistanaise en 1947), cette ville a été réalisée à partir d'un plan élaboré par Le Corbusier à partir d'un projet d'Albert Mayer. La ville est divisée en 60 secteurs, de 800 x 1 200 mètres de côté dans lesquels sont répartis de façon équilibrée les magasins, les écoles, les zones de travail, les équipements sportifs etc. Les 7 voies de circulation sont hiérarchisées (en fonction du nombre de voitures prévu, du type de déplacement, etc.), et l'on peut traverser la ville en n'empruntant que des jardins.

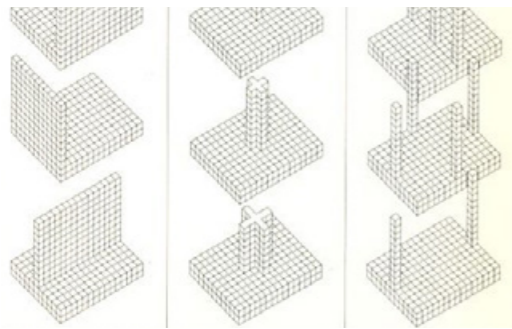
On remarque que malgré la variété des plans possibles, c'est le plan en damier qui est alors plébiscité. Ce plan était déjà utilisé par Hippodamos de Milet au 4^e siècle avant J-C. Il permet d'organiser une ville sans limiter son expansion puisque le même schéma peut être reproduit à l'infini. Ce type d'organisation qui risque de reproduire le même schéma d'organisation dans le monde entier est vivement critiqué par les italiens de Superstudio et d'Archizoom.

Superstudio est un groupe fondé à Florence vers 1966 qui revendique une pratique conceptuelle et iconoclaste de l'architecture.

Le Monumento continuo (1971) est par exemple une sorte de monument unique, partout identique et qui s'étalerait sur le monde entier. Les Istogrammi di architettura (Histogrammes d'architecture 1969-2000) sont quant à eux, un catalogue de trente diagrammes tridimensionnels, grilles transposables à différentes échelles, devant servir à la conception d'objets, d'architectures, de villes. Les histogrammes sont le degré maximum d'objectivité aseptisée, d'immuabilité, de neutralité absolue que l'on peut atteindre.



Le Monumento continuo



Istogrammi di architettura



Le projet Dodici Città Ideali, « Douze villes idéales » est formé d'une série de « contre-utopies à vocation cathartique » qui extrapolent certains concepts de l'urbanisme moderne poussant jusqu'à l'absurde des idées qui visaient au départ à rendre la ville plus rationnelle. Dans la ville des hémisphères (ci-dessus), une plaque réfléchissante recouvre dix millions de sarcophages dans lesquels sont enfermés les individus qui respirent de l'air conditionné ; leur sang est associé à des dispositifs de purification et de régénération qui éliminent les toxines et bloquent leur vieillissement. Les individus commandent par télépathie des sphères chargées de voir, sentir à leur place.

En géographie enfin, on peut comparer différents types d'organisation de la ville, comparer les densités de population, etc. notamment entre les villes américaines et européennes. Aux États-Unis, les classes les plus aisées vivent souvent en zone périurbaine alors qu'en Europe, elles choisissent les centres-villes. Ces différences s'expliquent par l'histoire de la création de ces villes (par exemple pour Paris et New York). La première est ancienne, c'est déjà une ville importante au X^e siècle, à une époque où il est plus commode de s'installer au centre de la ville pour éviter les longs et pénibles trajets. Les villes américaines sont au contraire bien plus récentes. Les riches ayant les moyens de se rendre facilement et rapidement en ville (en utilisant leur voiture), ils préfèrent s'installer à la périphérie, là où la densité décroît. Les villes américaines suivent souvent un plan en damier, là où de nombreuses villes françaises conservent des traces de

l'organisation médiévale héliocentrique.



Exemples de plans de villes, «figure-ground», figure/fond qui permet de rendre très visible les axes de circulation et la structure de la ville.

Enfin, on peut faire réfléchir sur leur lieu de vie idéal, puis voir avec eux si ce modèle serait écologique, pratique et/ou quelles seraient ses limites. Par exemple, on peut avoir envie de posséder un petit pavillon à la campagne, mais cela augmente l'étalement urbain : il faut amener l'eau, l'électricité, plus loin, construire des routes supplémentaires, etc. À l'inverse, certains spécialistes de l'aménagement des villes plébiscitent le modèle de la ville compacte très dense, mais elle a aussi ses limites puisqu'elle peut provoquer la congestion des axes routiers, une réduction de l'accès aux espaces verts, la hausse des prix des logements, la réduction de l'espace de vie.

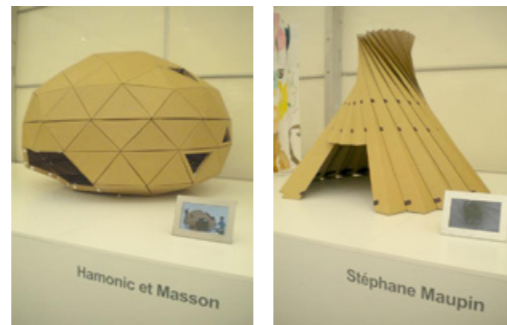
Matériaux, écologie et construction

L'exposition peut permettre d'aborder la question des matériaux utilisés en architecture. En effet, ils ne se limitent pas au béton et au verre. Il existe des maisons en plastique ou même en carton. On oublie que des parois en papier étaient utilisées dans l'habitat japonais traditionnel. Le carton est un matériau très léger, résistant, recyclable et permet de construire à moindre coût des abris d'urgence, des stands pour des événements, ou pour imaginer des cabanes comme dans l'exposition Carton plein! présentée en 2010 à la Cité de l'Architecture de Paris et dont les maquettes étaient exposées au salon Maison & Objet.



Shigeru Ban, Paper Log House, Kobe, 1995 (1)

En 1995, pour venir en aide aux survivants du tremblement de terre de Kobe, Shigeru Ban conçoit un abri temporaire en carton qui résiste aux séismes, qui est peu coûteux, plus confortable qu'une tente, recyclable, facile à transporter, qui peut être construit facilement et rapidement par les victimes elles-mêmes. Chaque abri fait 16 m², il est bien isolé des intempéries (les tubes sont imperméabilisés par du polyuréthane transparent et bourrés de papier journal). Le sol en contre-plaqué repose sur des caisses de bière lestées de sable, recyclables elles aussi ; les tubes assemblés forment les murs et le faitage qui empêche la toiture en toile de bâche de s'effondrer. La Paper Church (2) (Kobe, 1995), est l'église de Kobe. Elle devait être démontée pour être déplacée sur d'autres lieux de sinistre mais la population a souhaité la conserver. L'écart entre les tubes de carton se resserre au niveau du chœur pour matérialiser le rapprochement et la communion des âmes. Cet architecte a également réalisé la Paper House (Yamanashi, 1993-1995) dont la structure porteuse est en carton et semble répondre à la forêt d'arbres entourant la maison 1998 ainsi qu'un grand Paper Dome en tubes de carton qui abritent l'atelier d'une société de construction.



Exemples de maquettes présentées à Maison & Objet pour l'exposition Carton Plein !

Le carton, matériau par excellence de la maquette, peut être aussi un matériau d'architecture. Ce sont des architectures que l'on peut tenter d'imaginer ou que l'on peut essayer de construire, soit en essayant de les reproduire, soit en trouvant leur patron. Les matériaux naturels (bois, chanvres, brique, etc.) et/ou recyclables présentent aussi un intérêt écologique. Le but des maisons éco-conçues est de polluer le moins possible (au moment de leur construction) tout en réduisant les besoins et pertes d'énergie. Les matériaux choisis doivent être peu polluants, exploités en respectant leur taux de renouvellement. Il faut ensuite optimiser l'ensoleillement des pièces à vivre (chauffer le salon, mais éviter de chauffer toute la journée la salle à coucher, réaliser une avancée de toit pour

limiter l'entrée du soleil dans certaines pièces, etc.). Le conseil d'architecture et d'urbanisme du Puy-de-Dôme a réalisé un dossier répondant à de questions posées par des élèves de classes élémentaires (Maison écologique. Réponses pour les élèves des classes élémentaires du Puy-de-Dôme CAUE 63). Partout dans le monde des éco-quartiers entiers sont construits (écovillage de BedZED au Sud de Londres, le Quartier Vauban à Fribourg-en-Brigau, ou encore quartier EVA Lanxmeer construit à Culembourg aux Pays-Bas qui a la particularité d'être un projet qui inclus totalement la participation des habitants qui on en grande partie conçu et réalisé). L'orientation des maisons, la gestion des nuisances, la mutualisation des espaces, la création de biotopes, etc. sont décrits dans de nombreux manuels et notamment le très concis et très complet Petit manuel de la conception durable de Françoise Hélène Jourda (éditions archibooks, 2015).

Des associations comme Bellastock travaillent sur le réemploi en architecture (récupérer et réutiliser les déchets du BTP comme des poutres, du béton, etc.). Un thème qui peut déjà être modestement abordé en classe en détournant des objets, en transformant leur usage, leur aspect, etc. Un autre thème que les élèves ont expérimenté et sur lequel on peut revenir en classe est celui de l'architecture collective, du chantier participatif. Les pratiques collectives en design graphique et en design d'objet font légion : on ne compte plus les ateliers qui donnent des outils (tampons, normographes, etc.) aux participants pour les aider à créer (la plateforme «social design» en regroupe un certain nombre) mais cette idée de construire soi-même sa maison avec d'autres est aussi développée en architecture depuis le milieu des années 70. Les projets se sont multipliés depuis.



Walter Segal (1907-1985), exemple de maison Segal

Walter Segal était un architecte, précurseur de l'autoconstruction qui a mis au point la méthode Segal basée sur des techniques traditionnelles de charpente en bois modifiées pour utiliser des matériaux modernes (plus besoin de maçonnerie et de plâtrage), qui sont faciles à mettre en oeuvre et écologiques. À Lewisham, Londres, il a permis à 27 ménages à bas revenus de construire leurs propres logements.



Lucien Kroll, La Mémé, Louvain en Woluwe (Bruxelles), 1970

La Maison médicale du campus de l'université catholique de Louvain, à Woluwe-Saint-Lambert (Belgique, 1970-1982) par Lucien Kroll, avec l'utilisation de multiples matériaux, l'absence de symétrie, reflète délibérément le rôle joué par les étudiants dans sa conception.

Quelques Affiches de la collection

Pour obtenir les images des affiches en bonne définition, contacter le professeur relais

Les affiches choisies par les commissaires évoquent toutes la ville d'une manière différente et il faut pousser les enfants à essayer de faire émerger le message qu'elles pouvaient porter ou qu'elles porteraient aujourd'hui. Ces affiches sont parfois anciennes, parfois peu connues et il peut aussi être intéressant de les regarder, de s'interroger sur leur message, même lorsqu'on n'a pas leur contexte de commande.

Ville VS Nature

Pour parler d'écologie certains graphistes utilisent le contraste entre la nature et la ville qu'ils accentuent en opposant des couleurs (N&B VS vert ou autre couleur), des formes (souvent des formes géométriques VS des formes organiques), des textures (lisse VS granuleux, orné, complexe).

Staeck, graphiste allemand, était le praticien prééminent du montage politique en Europe dans les années 1960 et une figure marquante du début du mouvement Agitprop qui s'est imposé dans l'ancien bloc communiste. La lithographie de Staeck est titrée « Le nouveau livre des fleurs des ruines ». C'est une ligne du poème de Friedrich von Schiller «Das Lied von der Glocke». Elle montre un nœud d'autoroutes moroses qui contraste avec l'arbre vert symbolisant l'espoir. Ici, la nature est utilisée comme métaphore concernant le paysage allemand de la guerre froide qui pourrait être un terrain fertile pour une nouvelle vie et un nouveau développement (politique, culturel, etc.).



Guto Lacaz, sem com, 2009

Carlos Augusto Martins Lacaz, dit Guto Lacaz est un artiste multimédia brésilien, illustrateur, designer, dessinateur et scénographe.

L'affiche : « sem » = sans

« com » = avec

« Dê o bom exemplo, faça um canteiro para a arvore de sua calçada » = Donnez le bon exemple en faisant un parterre de fleurs pour un arbre sur votre trottoir.

Le commanditaire de cette affiche est la ville de Sao Paulo. Cette image a donc très probablement été réalisée pour sensibiliser la population locale sur une question de citoyenneté.



[Klaus Staeck, Les nouvelles de la ville \(et la nouvelle vie des fleurs des ruines\), 1980](#)

JAZZ

Deux affiches sont en lien avec le Jazz, un type de musique qui a émergé aux États-Unis. Dans les deux affiches, on retrouve une opposition entre la ville (rigide, géométrique) et le jazz, la musique, qui est plus aléatoire et humaine. Dans l'affiche de Troxler, c'est le dessin irrégulier des lettres et les références à l'architecture qui créent ce contraste, tandis que dans l'affiche d'Helmo, il y a un contraste d'échelle et de forme entre le visage du musicien et l'anonymat des bâtiments en arrière plan.



Niklaus Troxler, New York Jazz, Willisau Jazz

Niklaus Troxler (1947) est un graphiste suisse. Il a été l'organisateur du Willisau Jazz Festival de 1975 à 2009. Ses affiches de concert lui ont valu plusieurs prix internationaux.



Helmo, Jazzdoor

L'affiche a été réalisée par Helmo, (studio composé depuis 2007 de Thomas Couderc et Clément Vauchez) à partir des photographies de Tendance floue (collectif de seize photographes fondé en 1991) pour le festival Jazzdoor qui a lieu à Strasbourg et à Offenbourg en Allemagne. Cette affiche fait partie d'une série de 8 images. Les portraits en surimpression sont ceux de musiciens de la scène jazz actuelle.

Bibliographie sélection jeunesse



RIEN DU TOUT

Julien Billaudeau

éditions Grain de sel, 2016, 15 €

Au début, il n'y avait rien. Rien du tout. Bien sûr, ici ou là, il y avait quelques arbres. Mais ce n'était presque rien... Jusqu'à l'arrivée de Monsieur C. 6-9 ans



DANS LA FORÊT DU PARESSEUX

Anouck Boisrobert, Louis Rigaud, Sophie Strady, éditions Hélium, 2011, 16,90 €
Tout est vert, tout est vie dans La forêt du paresseux... 13 millions d'hectares de forêts ont disparu entre 2000 et 2010. cette destruction menace la survie de nombreuses espèces, parmi lesquelles le paresseux à crinière. Mais il n'est pas encore trop tard pour empêcher ces ravages.
À partir de 3 ans



CORBU COMME LE CORBUSIER

Francine Bouchet, Michèle Cohen, Michel Raby
éditions La Joie de lire, 2017, 15,90 €
Il y a plus d'un siècle naissait Le Corbusier. Cet album invite petits et grands à regarder son travail de plus près.
à partir de 6 ans



TOUTES LES MAISONS SONT DANS LA NATURE

Didier Cornille
Hélium, 2012, 15,90 €
Voici dix maisons racontées en dessins, qui ont modifié notre façon de construire et d'habiter.
6 ans et plus



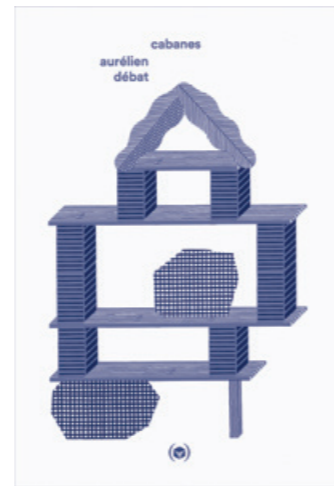
LA VILLE QUOI DE NEUF ?

Didier Cornille
éditions Hélium, 2018, 16,90 €
Un fascinant voyage dans une dizaine de villes d'aujourd'hui et demain à travers le monde, pour découvrir ce qu'elles offrent de novateur.
à partir de 6 ans



ÇA ME GRATTE LA TERRE !

Olivier Costes, Camille Cussac
Seuil Jeunesse, 14,50 €
Une fable écologique pour apprendre aux petits et aux grands à être concernés par le sort de leur planète.
6-8 ans



CABANES, Aurélien Débat

éditions Les Grandes Personnes, 2017, 15 €
Cette version revisitée des Trois petits cochons permet de sensibiliser les plus jeunes à la construction modulaire et à la notion d'espace. En fin d'ouvrage, une planche de stickers pour construire sa propre cabane!
3 ans et plus



CHEZ MOI, Xavier Deneux

éditions MILAN, 2013, 9,90 €
Milan continue de développer les livres tactiles avec cette collection d'éveil et de premières découvertes.
-2 ans



LE BÛCHERON, LE ROI ET LA FUSÉE

Lucie Félix
éditions Les Grandes Personnes, 2016, 18 €
La vie est douce dans la forêt du bûcheron, jusqu'au jour où un roi lui ordonne de couper tous les arbres. Le bûcheron décide de désobéir et demande de l'aide au lecteur. En repliant des rabats triangulaires à la donjon se transformera en fusée !
à partir de 3 ans



ABC VILLE, Acerbis Francesco

éditions SARBACANE, 2017, 15,90 €
Cet abécédaire tout en prises de vue in situ, invite à traquer les vingt-six lettres de l'alphabet dans l'univers urbain.
3 ans et plus



DANS L'ENSEMBLE, Élisabeth Géhin

éditions Les fourmis rouges, 2013, 15,50 €
Ce répertoire mêle animaux, végétaux, objets etc. Cet album intelligent, avec ses illustrations colorées et ses pages qui se déplient est en phase avec le goût de la découverte de tout-petits et leur amour du classement !
3 - 5 ans



MAISONS-MAISON, Elisa Géhin

éditions Thierry Magnier, 2016, 15 €
Un jour Monsieur Maison fit une invention. Une invention si pratique, avec des murs, des fenêtres, une porte et un toit, qu'il ne tarda pas à être bientôt imité dans les environs. Mais qui avait donc bâti toutes ces constructions ?
À partir de 3 ans



SAUL, MONSIEUR RÊVE ET LE MORCEAU DE MUR

Antony Huchette
éditions Hélium, 2018, 14,90 €
Chaque nuit, Monsieur Rêve s'introduit chez les habitants et s'active à générer des songes merveilleux. Et cette nuit-là, à son contact, l'architecte Saul rêve d'une maison extraordinaire baignée de lumière ! à partir de 6 ans



SAUVAGES ET URBAINS, Xavier Japiot, Julien Norwood

éditions Arthaud, 2018, 18,90 €
Même en ville où l'homme règne en maître, de nombreuses espèces animales ont élu domicile. Et s'il suffisait d'apprendre à regarder la ville autrement pour enfin les rencontrer ?
3 - 5 ans



DANS MA VILLE, Eva Offredo

éditions Didier jeunesse, 2018, 11,90 €
Une promenade poétique composée de bruitages, ni tout à fait réalistes, ni tout à fait imaginaires, pour s'éveiller et grandir.
à partir de 3 ans



NEW YORK EN PYJAMA

Michaël Leblond, Frédérique Bertrand, éditions du Rouergue, 2011, 14,80 €

Le pyjama à rayures est idéal pour réveiller une très ancienne technique de l'animation : l'ombro-cinéma. Passé la couverture Les graphismes s'animent avec magie au simple passage d'un rhodoïde rayé. Ce premier ouvrage de la série « pyjama » survole New York avec un clin d'œil à « Little Nemo » dont les rêves s'animaient aussi, en 1911.
3 - 5 ans



Popville,
Louis Rigaud, Anouck Boisrobert
éditions Hélicium, 2009 (réédité en 2017),
19,90 €
Un pop-up fascinant, architectural et labyrinthique sur la métamorphose d'une ville.
3-5 ans



TOC-TOC VILLE, Florie Saint-Val,
Memo éditions, 2015, 16 €
Aujourd'hui c'est samedi et Billy Bobby va faire le tour de la ville. De page en page, il déambule entre les maisons, la piscine et nous emmène jusqu'à la maison gâteau où se donne une petite fête...
à partir de 3 ans



LA MAISON DES PAPILLONS,
Luc Schuiten, Maya Schuiten
éditions La Renaissance du livre, 2014,
15 €
Comment la rencontre entre un petit garçon et un architecte va donner naissance à une maison extraordinaire.
à partir de 3 ans



DANS MA MAISON..., Thomas Scotto
éditions La Maison est en carton, 2017,
16 €
Ce livre est une visite-découverte de maisons imaginées par soixante seize personnalités de l'illustration et accompagnées de courts textes écrits par Thomas Scotto.
3-5 ans



MES ENDROITS À MOI, Gaia Stella
éditions Grasset Jeunesse, 2017, 14 €
Une petite fille nous emmène dans les endroits qu'elle aime. Exploratrice, cosmonaute, observatrice ou aventurière, elle s'approprie ces endroits et modifie notre rapport aux lieux que nous fréquentons.
3 ans et plus



RUE DE L'ARTICHO,
Collectif
éditions Actes Sud, 2011,
Seize des meilleurs illustrateurs du moment, se sont vu attribuer une boutique avec comme consigne de faire leur autoportrait en... commerçant. À chaque double page on pousse la porte d'une nouvelle boutique pour y découvrir un festival de détails amusants ou surprenants!
à partir de 3 ans

sélection adultes



MAPS, Jazberry Blue
éditions Le Chêne, 2016, 20 €
Des vieilles capitales européennes aux grandes métropoles américaines, cet étonnant travail graphique, à partir de données cartographiques satellitaires, nous plonge dans les moindres détails de plans de villes devenus mosaïques. Seuls restent les lignes de vie qui forment la singularité de chaque cité.



L'ALTERCITÉ : Rendre désirable la ville durable,
Jacques Debouverie, Claude Grivel
éditions Charles Léopold Mayer,
2017, 23 €

L'auteur dresse ici un panorama argumenté des contraintes de l'urbanisme, depuis leurs aspects philosophiques, économiques, sociaux et environnementaux, jusqu'aux aspects institutionnels et opérationnels. Et il émet nombre de propositions à destination des élus locaux, des professionnels et surtout de tous les citoyens de la ville sans qui rien ne se fera.



COMMENT LES GÉANTS DU NUMÉRIQUE VEULENT GOUVERNER NOS VILLES
Haentjens Jean

éditions Rue échiquier, 2018, 15 €
Notre société hésite entre la fascination devant les promesses d'un « salut par la technologie » et la peur d'un monde placé sous surveillance généralisée.



L'ÉCOLE DE CHICAGO,
naissance de l'écologie urbaine,
Isaac Joseph, Yves Grafmeyer

éditions Flammarion, 2009, 9 €
Cet ouvrage rassemble les textes fondateurs de ce courant, un article sur la croissance de Chicago et des textes de Georg Simmel, qui esquissait, dès 1903, la spécificité d'une personnalité urbaine.



VILLES SOBRES ouvrage collectif sous la direction de Dominique Lorrain, Charlotte Halpern et Catherine Chevauché

les Presses de Science Po, 2018, 25 €
Face à l'urgence environnementale, partout à travers le monde se multiplient les projets urbains innovants pour réduire la pollution et le gaspillage. Mais que valent ces expériences à l'échelle de la planète ? Quelles sont leurs limites ?



VIVONS LA VILLE AUTREMENT :
Des villes durables où il fait bon vivre au quotidien.

Marjory Musy, Laurence Estival
éditions QUA GIE, 2018, 18,90 €

Grâce au concours d'une douzaine d'experts, cet ouvrage ni écologiste aveugle explore les mutations en cours en pointant les avancées comme les limites.



LES GRANDES QUESTIONS SUR LA VILLE ET L'URBAIN, Hervé Marchal, Jean-Marc Stébé

presses universitaires de France,
2014, 16 €

Il est plus que jamais nécessaire de s'interroger sur les défis et les enjeux que ce basculement rend inévitables et auxquels les sept milliards d'individus que compte aujourd'hui notre planète doivent et devront répondre.



REPENSER L'URBANISME, Collectif,
édition Archigraphy poche, 2017, 7 €

Six thèmes, six auteurs pour comprendre l'urbanisme et le repenser à l'heure de l'impératif écologique et de la configuration d'aires numériques inédites. Une démarche rétro-prospective qui combine ce que le passé nous révèle et ce que le futur nous inspire.

Sélection d'applications



OH !, Louis Rigaud et Anouck Boisrobert

Cette application propose un kaléidoscope de gommettes animées pour créer les plus beaux paysages. Quelques formes, un brin de poésie, de l'imagination et des traits de crayon, des formes prennent vie sur l'écran.



TIP TAP : MON IMAGIER INTERACTIF, Louis Rigaud

Avec « tip tap, mon imagier interactif », crée ton paysage en tapant des mots comme ARBRE, MAISON ou TOURNESOL. Ajoute des personnages en écrivant FILLE, CHAT ou CHIEN. Tu pourras ensuite changer la météo en tapant PLUIE, ou faire tomber la NUIT.



LUMINO CITY

Le grand-père de Lumi, gardien de Lumino City, a été enlevé. Pour le retrouver, vous devez explorer la ville et comprendre les mécanismes fascinants qui animent cet univers unique. Une aventure charmante et intelligente bourrée de casse-têtes à résoudre.



EVO EXPLORES

Evo est un explorateur de l'espace. Chaque planète qu'il visite est pleine de mystères. Dans Evo Explores vous devez faire confiance à vos yeux. Manipulez des structures surréalistes et impossibles, explorez des illusions d'optique, et résolvez des casse-têtes étonnants.



AVEC QUELQUES BRIQUES Vincent Godeau, Clé Dieudonné

Qu'est-ce qu'être fort ? Serait-ce d'être capable de pleurer ? Cet album, pop up au départ, se réinvente sur tablette.



LES SAISONS : MORPHOSIS

En lien avec le film Les Saisons, de Jacques Perrin et Jacques Cluzaud, l'application Les Saisons Morphosis permet de comprendre l'évolution des paysages européens depuis 20 000 ans.



RIOMIO

Dans cette application simple et charmante les enfants explorent la vie quotidienne dans RioMio, la ville au bord du fleuve. Les images nous montrent de nombreuses scènes de la vie urbaine. En les touchant les personnages s'animent et se sonorisent.



LA GRANDE VILLE

Lumières scintillantes, rues animées et immenses gratte-ciels : C'est la Grande Ville Sago Mini ! Fais un tour en ville, feras-tu une promenade dans un camion de pompiers, ou prendras-tu d'abord une collation au restaurant du coin ?



CACHE-CACHE VILLE Vincent Godeau et Agathe Demois

Un paysage de ville à explorer avec une loupe magique, pour voir à travers les murs et découvrir ce qui se cache dans les maisons, les arbres et les voitures.



MINECRAFT

Explorez des mondes infinis et créez sans limites, d'un abri de fortune au plus fabuleux des châteaux.



MONUMENT VALLEY

Monument Valley est un jeu atypique, une quête poétique à partager en famille. Cette application invite petits et grands à entrer dans un univers fait de géométries impossibles et d'illusions d'optique.



MAISONS

Explorez des maisons uniques à travers le monde. Personnalisez chaque espace avec vos propres photos, dessins et décorations. Des États-Unis jusqu'en Mongolie, du Yémen au Guatemala, faites comme chez vous.

Éléments du programme

ATELIERS

DANS MA VILLE IL Y A...

Cet atelier propose une initiation aux techniques de pop-up. Espaces verts, espace privés, publics, routes et réseaux, seront questionnés afin de déployer une ville maquette. Ville du futur, ville verte ou ville idéale, viens construire ta ville en 3D !

Atelier limité à 12 participants

Gratuit sur réservation

Pour les 5-8 ans :

13 et 27 mars ; 24 avril

14 h, durée 2 h

Pour les 8-12 ans :

20 mars et 3 avril

14 h, durée 2 h

Pendant les vacances :

Jusqu'à 12 ans

17, 18 et 19 avril

14 h, durée 2 h

CHAUMONT, VILLE NOUVELLE

En partenariat avec le CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement). Chaumont ville durable et sans voiture ? Venez imaginez et fabriquer la maquette de cette nouvelle ville ! Une sortie sera prévue pour observer les différentes époques architecturale de la ville de Chaumont depuis le Panorama du Square Philippe Lebon.

Atelier limité à 12 participants

Gratuit sur réservation

Pour les 6-12 ans :

10 et 12 avril

Pour les 13 ans et plus :

11 avril, 14 h

durée 2 h 30

CONFÉRENCE

FANNY MILLARD ET MARION BATAILLE, COMMISSAIRES DU PARCOURS JEUNESSE

La rencontre de Fanny, architecte passionnée de graphisme et Marion, graphiste amoureuse d'architecture, a donné naissance à une collaboration fructueuse autour du thème de la ville. Spécialistes du papier et des volumes, elles ont imaginé un module unique, le « 1 », faisant écho au sous-titre du parcours « Tout en un ».

FÊTE DE FIN DE PARCOURS : LA CHASSE AUX HISTOIRES

La compagnie La Cour des Contes propose une fin festive pour les enfants et les familles. À travers une véritable chasse aux histoires dans les différents espaces du Signe, cette journée sera l'occasion pour petits et grands d'explorer l'imaginaire de la ville.

Dimanche 28 avril

Accès libre et gratuit

14 h 30 - 16 h 30 : Chasse aux histoires

16 h 30 - 17 h 30 : Goûter

CINÉ-DÉBAT : ET TOI, T'EN DIS QUOI ?

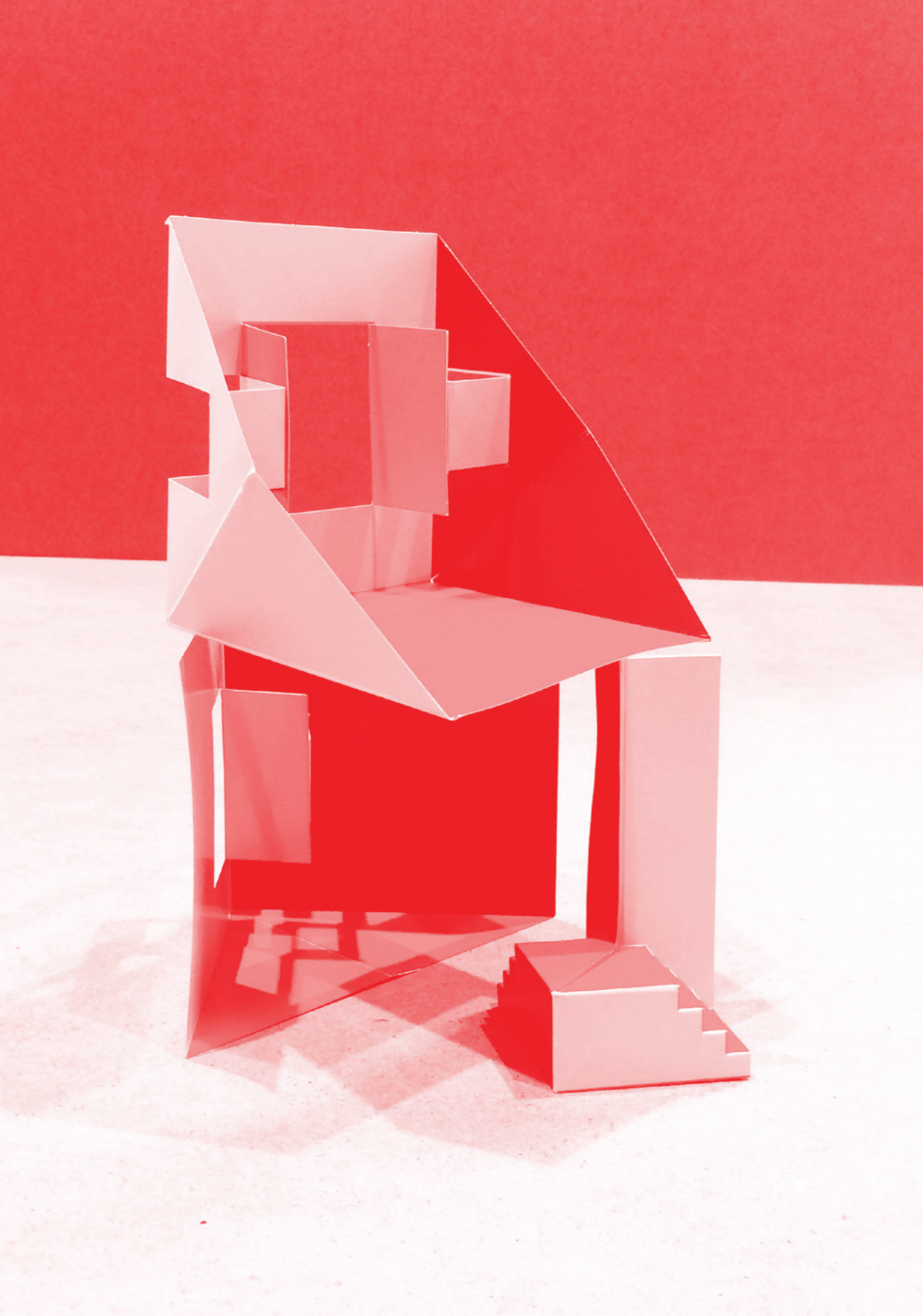
En lien avec le parcours jeunesse « Tout en un », le Signe organise une session Ciné-débat. Après la projection du court-métrage Antipoden de Frodo Kuipers, place au débat ! Les enfants seront invités à la discussion sur les thèmes du film : quotidien, routine, espace privé/public et vivre ensemble. Un moment pour s'exprimer en toute liberté.

Mercredi 20 mars

Gratuit sur réservation

Pour les 5-8 ans

14 h 30, durée 1 h



Informations pratiques

Les petits spécimens : Tout en un
du 6 mars au 28 avril 2019

Le Signe, centre national du graphisme
1 place Émile Goguenheim (place des Arts)
52 000 Chaumont

Du mercredi au dimanche de 14 h à 18 h
accès libre et gratuit

03 25 35 79 01
www.centrenationaldugraphisme.fr

Réservation pour les visites et ateliers
resa@cndg.fr

Renseignements auprès de l'équipe chargée
des publics

Alexandra Magnien
03 25 35 79 17
alexandra.magnien@centrenationaldugraphisme.fr
[Pour les scolaires et projets pédagogiques](#)

Marie Calon
03 25 35 79 15
marie.calon@centrenationaldugraphisme.fr
[Tous publics, publics empêchés et éloignés](#)

Susanne Schroeder
03 25 35 79 16
susanne.schroeder@centrenationaldugraphisme.fr
[Pour les écoles supérieures et internationales](#)

Mathilde Daignac
03 25 35 79 15
mathilde.daignac@centrenationaldugraphisme.fr
[Service éducatif, ressources](#)



Dossier pédagogique conçu et réalisé
par Mathilde Daignac
avec l'équipe de médiation du Cndg

