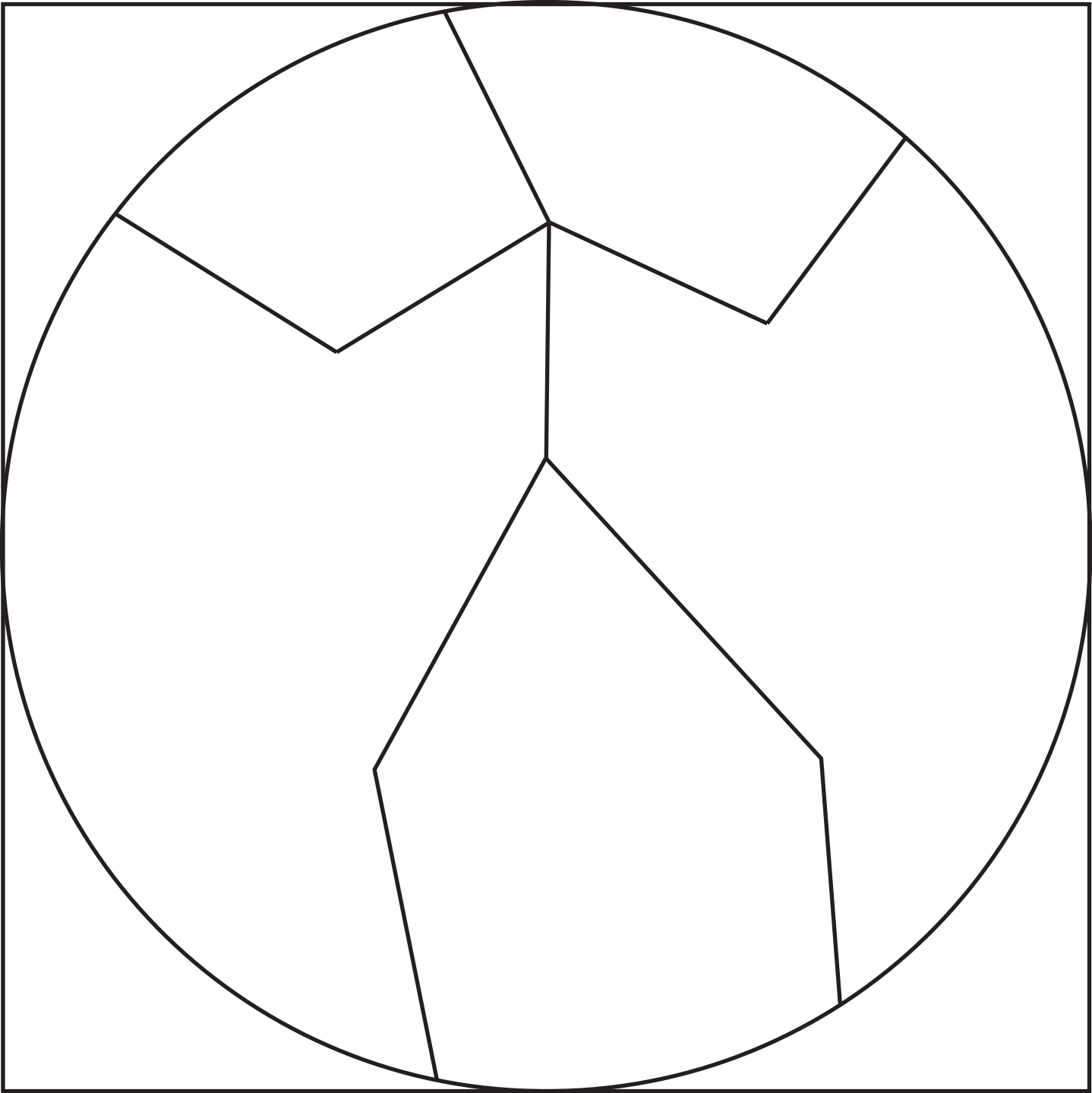
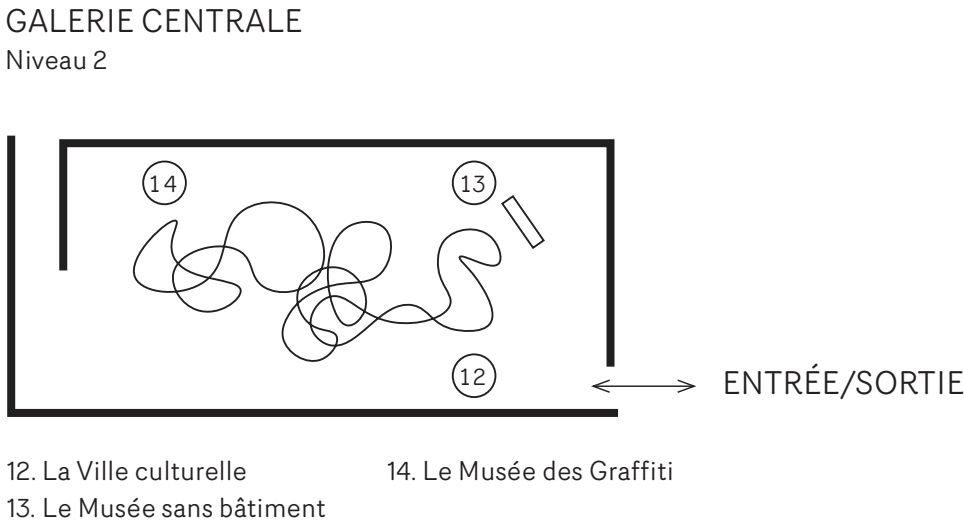
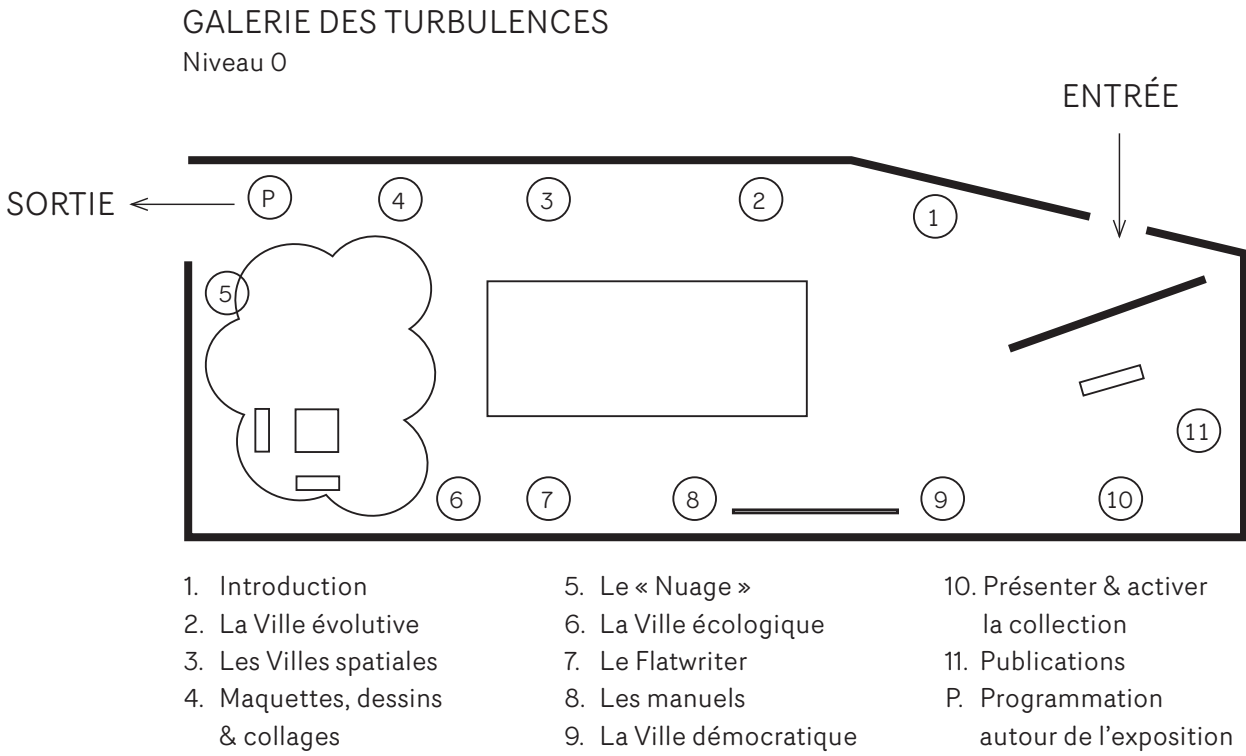


COLLECTEZ
LES FEUILLETS
POUR
VOTRE LIVRET

DES VILLES
POUR
VIVRE
YONA FRIEDMAN



YONA

FRIEDMAN

1923	Naît à Budapest (Hongrie) dans une famille juive laïque.
1943	Du fait des lois raciales, il commence ses études d’architecture à l’Université de technologie et d’économie de Budapest (Hongrie) en auditeur libre.
1944	Pendant la Seconde Guerre mondiale, il s’engage dans la résistance et est arrêté sur dénonciation.
1945	Se réfugie avec sa famille dans un camp en Roumanie, Yona Friedman imagine une technique de panneaux pour diviser temporairement un espace partagé dans un contexte de survie.
1947	Émigre en Palestine où il vit dans une communauté agricole, le kibboutz Kfar Glikson.
1948	Achève ses études au Technion – Institut de technologie d’Israël à Haïfa tout en travaillant comme ouvrier du bâtiment. Il commence à y enseigner dès l’année suivante.
1956	Participe aux X ^e Congrès international d’architecture moderne (CIAM) à Dubrovnik (Croatie) où il présente sa théorie de l’architecture mobile.
1957	S’installe à Paris sur l’invitation de l’architecte et designer Jean Prouvé.
1958	Fonde le Groupe d’étude d’architecture mobile (GEAM) avec Roger Aujame, David-Georges Emmerich*, Jerzy Soltan, Jan Trapman et Jean Pecquet.
Années 1960-70	Enseigne l’architecture en tant que professeur invité dans de prestigieuses universités américaines (MIT, Berkeley, Columbia, UCLA, Princeton).
1965	Fonde le Groupe international d’architecture prospective (GIAP) avec Michel Ragon, Paul Maymont, Nicolas Schöffer* et Georges Patrix.
1967	Commence à travailler sur le programme informatique <i>Flatwriter</i> , développé dans le cadre de l’Exposition universelle d’Osaka en 1970 – un événement majeur pour la diffusion de son travail auprès des architectes métabolistes japonais.
1968	Naturalisé français, Yona Friedman s’installe avec sa femme – la réalisatrice et monteuse Denise Charvein – dans un appartement boulevard Garibaldi à Paris, qu’il aménage avec ses créations.

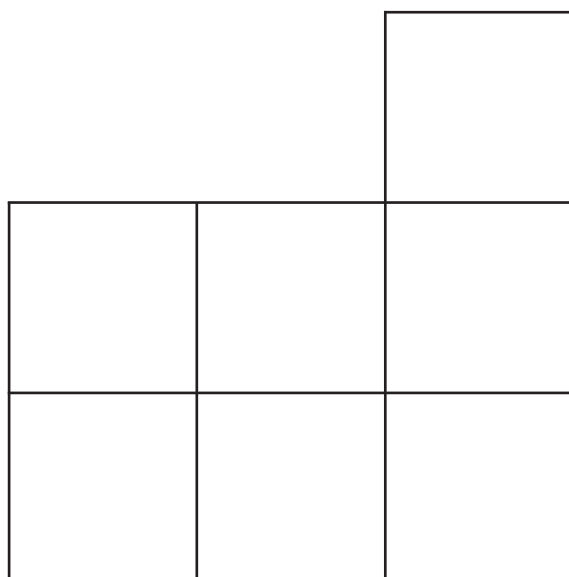
1969	Participe au Grand Prix International d’Urbanisme et d’Architecture de Cannes en présentant le projet <i>Nice Futur</i> avec Guy Rottier*. Durant sa carrière, il prendra part à de nombreux concours dont ceux du Centre Pompidou (1970) et du Forum des Halles (1979) à Paris.
1973	Le ministère français de la Culture lui confie une mission sur l’enseignement de l’architecture à l’école. Il met au point ses premiers manuels en bandes dessinées distribués par l’UNESCO et traduits dans plusieurs langues ; ils donneront lieu à une commande du Conseil de l’Europe.
1975	Le musée d’Art moderne de la Ville de Paris lui consacre sa première rétrospective : <i>Une utopie réalisée</i> .
1977-81	Conçoit le lycée David d’Angers à Angers pour lequel il travaille avec les futurs usagers (administration et services, enseignants, élèves et parents d’élèves) qu’il nomme les « autoplanificateurs ».
1987	Conçoit le musée de la Technologie simple à Madras (Inde), sans portes ni murs.
1997	Ses premières œuvres entrent dans la collection du Frac Centre. Ses projets feront partie de prestigieuses collections muséales comme le MoMA (New York), le Centre Pompidou (Paris), le Getty Research Institute (Los Angeles) ou le Power Station of Art (Shanghai).
Années 2000	Participe à de nombreuses expositions internationales comme la Documenta de Kassel (Allemagne) ou la Biennale de Venise (Italie).
2013	Le Cnap – Centre national des arts plastiques acquiert une grande partie du contenu et des décors de son appartement devenu, au fil des ans, une œuvre d’art totale.
2018	Reçoit le Prix d’Architecture et d’Art Friedrich Kiesler pour l’ensemble de son œuvre.
2019	L’année de son décès, il crée le fonds de dotation Denise et Yona Friedman pour que son travail vive et se poursuive.

* Artistes et architectes présents dans la collection du Frac Centre-Val de Loire.

1923	Born in Budapest (Hungary) into a non-religious Jewish family.
1943	Due to racial laws, begins studying architecture at the University of Technology and Economics in Budapest (Hungary) as an auditor.
1944	During the Second World War, is part of the resistance and is arrested after being denounced.
1945	As a refugee with his family in a camp in Romania, Yona Friedman devises a technique using panels to temporarily divide a shared space in a survival context.
1947	He emigrates to Palestine, where he lives in an agri-cultural community, the kibbutz Kfar Glikson.
1948	Completes his studies at the Technion – Israel Institute of Technology in Haifa while working as a construction worker. Begins teaching there the following year.
1956	Participates in the 10 th CIAM (International Congress of Modern Architecture) in Dubrovnik (Croatia), where he presents his theory of mobile architecture.
1957	Moves to Paris on the invitation of architect and designer Jean Prouvé.
1958	Founds GEAM (Mobile architecture study group) with Roger Aujame, David-Georges Emmerich*, Jerzy Soltan, Jan Trapman and Jean Pecquet.
60-70’s	Teaches architecture as a visiting lecturer in prestigious American universities (MIT, Berkeley, Columbia, UCLA, Princeton).
1965	Founds GIAP (International forward-looking architecture group) with Michel Ragon, Paul Maymont, Nicolas Schöffer* and Georges Patrix.
1967	Begins working on the computer programme <i>Flatwriter</i> , developed for the 1970 Osaka World Expo – a major event for disseminating his work among Japanese Metabolist architects.
1968	After becoming a naturalised French citizen, Yona Friedman moves with his wife, director and editor Denise Charvein, to an apartment on Boulevard Garibaldi in Paris, which he decorates with his own creations.

1969	Participates in the Cannes Grand Prix International d’Urbanisme et d’Architecture (International Planning and Architecture Prize) with the project <i>Nice Futur</i> with Guy Rottier*. During his career, he would take part in numerous competitions, including the Centre Pompidou (1970) and the Forum des Halles (1979) in Paris.
1973	The French Minister of Culture appoints him to lead a project on architecture education in schools. Develops his first comic book manuals, which were distributed by UNESCO and translated into several languages, leading to a commission from the Council of Europe.
1975	The Paris musée d’Art moderne hosts his first retrospective exhibition: <i>Une utopie réalisée</i> (“Utopia Realised”).
1977-81	Designs the David d’Angers secondary school in Angers, working with future users (administration and services, teachers, students and parents), whom he referred to as “self-planners”.
1987	Designs the Museum of Simple Technology in Madras (India), with no doors or walls.
1997	His first works enter the Frac Centre collection. His projects are part of prestigious museum collections, such as that of MoMA (New York), the Centre Pompidou (Paris), the Getty Research Institute (Los Angeles) and the Power Station of Art (Shanghai).
2000s	Participates in various international exhibitions such as the Documenta in Kassel (Germany) and the Venice Biennale (Italy).
2013	The Cnap (the French National Centre for Visual Arts) acquires a large portion of the contents and decoration of his apartment, which over the years has become a Gesamtkunstwerk (total work of art).
2018	Receives the Friedrich Kiesler Architecture and Art prize for his achievements in architecture and art.
2019	The year of his death, he creates the Denise and Yona Friedman Endowment Fund to ensure that his work lives on and continues.

* Artists and architects with work present in the Frac Centre-Val de Loire collection.



Dès les années 1950, dans un contexte d'après-guerre marqué par des crises immobilières, sociales et économiques d'ampleur, Yona Friedman (1923, Budapest – 2019, Paris) développe une pensée visionnaire et radicale de l'architecture dont il redéfinit le rôle de façon à mieux répondre aux besoins essentiels des habitants.

Depuis une approche située à la croisée de l'urbanisme, de l'art et de la sociologie, il défend le principe d'une « architecture mobile » incarnée notamment par les *Villes spatiales*. Évolutives, elles s'adaptent en permanence aux besoins et rythmes de la vie ; démocratiques, elles placent les citoyens au cœur des décisions ; écologiques, elles privilégient la réutilisation, l'économie de moyens, l'agriculture urbaine et la production locale ; culturelles, enfin, elles font de l'expression individuelle, de l'art et du partage des savoirs un moteur collectif. Ses publications, ses manuels, ses diaporamas, ses maquettes, dessins, collages et photomontages, mais aussi ses projets menés dans l'espace public comme dans l'espace d'exposition, ont contribué à développer les recherches théoriques et pratiques qu'il a conduites tout au long de sa vie.

Réunissant près de 70 objets issus des collections du Frac Centre-Val de Loire, d'autres collections publiques françaises et du fonds Denise et Yona Friedman, l'exposition et les manifestations qui y sont associées sont conçues dans un esprit de sobriété, de transmission et de coopération, en accord avec les valeurs chères à l'architecte. La scénographie, conçue par Morgan Fortems, est entièrement réalisée à partir d'éléments de réemploi, et les supports d'information et illustrations murales sont autant que possible produits avec des matériaux éco-responsables.

In the 1950s, in a postwar context that was marked by significant social, economic and housing crises, Yona Friedman (b. 1923, Budapest – d. 2019, Paris) developed a radical vision of architecture, redefining its role in order to better meet the essential needs of inhabitants.

Using an approach that combined urban planning, art and sociology, he championed "mobile architecture", which was embodied in particular in his *Spatial City* project. These scalable structures could constantly adapt to the needs and rhythms of life; they would be democratic, placing citizens at the heart of decision-making; they would be ecological, prioritising reuse, resource efficiency, urban agriculture and local production; and finally, they would be cultural, making individual expression, art and knowledge-sharing a collective driving force.

His publications, manuals, slideshows, models, drawings, collages and photomontages, along with his projects in public spaces and exhibition venues, contributed to the evolution of the theoretical and concrete projects he pursued throughout his life.

Bringing together nearly 70 items from the collections of the Frac Centre-Val de Loire, other public collections in France and the Denise and Yona Friedman Fund, the exhibition and related events have been designed in a spirit of simplicity, knowledge-sharing and cooperation, in keeping with the values cherished by the architect. The exhibition design, by Morgan Fortems, was created entirely from reused elements, and the information panels and wall illustrations are produced as far as possible with eco-friendly materials.

BIBLIOGRAPHIE

SÉLECTIVE

L'Architecture mobile	1958 (1968)	CEA, Bruxelles
Pour une architecture scientifique	1971	Belfond, Paris
Comment vivre entre les autres sans être chef et sans être esclave ?	1974	Jean-Jacques Pauvert, Paris
Utopies réalisables	1974	Union générale d'éditions, Paris
Les Pictogrammes de la genèse	1975	Belfond, Paris
Une utopie réalisée	1975	Musée d'Art moderne de la Ville de Paris
Comment habiter la terre	1976	Ministère de la Qualité de la vie, Paris
L'Architecture de survie. Où s'invente aujourd'hui l'architecture de demain	1978	Casterman, Paris/Tournai
Vous avez un chien. C'est lui qui vous a choisi(e)	2004	Éditions de l'Éclat, Paris/Tel Aviv
Pro domo	2006	Actar, Barcelone
L'Ordre compliqué et autres fragments	2008	Éditions de l'Éclat, Paris
Drawings & Models / Dessins & maquettes - 1945-2010	2010	Les Presses du réel, Dijon & Kamel Mennour, Paris
The Dilution of Architecture (avec Manuel Orazi)	2015	Park Books & Archizoom EPFL, Zurich
Villes imaginaires. Città immaginarie. Imaginary Cities. Imaginäre Städte	2016	Éditions de l'Éclat, Paris & Quodlibet, Macerata
L'Humain expliqué aux extra-terrestres	2016	Éditions de l'Éclat, Paris & cneai =, Chatou
Voyage au pays des licornes. A Trip to Unicornia	2017	Semiose, Paris

PRÉSENTER

& ACTIVER

LA

COLLECTION

Presenting & Activating the Collection

Pour Yona Friedman, l'art est avant tout communication, et l'artiste et l'architecte ont aussi pour rôle d'inciter le citoyen à la création artistique, pour améliorer son environnement immédiat ou encore répondre à son besoin d'expression.

L'exposition reprend ce principe fondamental de son œuvre et de sa pensée, dont elle met en lumière l'importance de l'héritage, ainsi que la filiation avec d'autres artistes et architectes de la collection. L'exposition illustre ainsi la capacité de la collection du Frac Centre-Val de Loire à éclairer les défis et débats d'aujourd'hui, depuis des pensées radicales et visionnaires du passé qu'elle a pour mission de conserver, de transmettre, mais aussi d'en démontrer l'actualité ainsi que la possible activation.

L'exposition engage visiteurs et partenaires à prendre connaissance de ces recherches, mais aussi à mettre en pratique les organisations et dispositifs proposés par Yona Friedman, notamment avec le *Musée sans bâtiment* qui invite à agir individuellement ou collectivement dans l'exposition présentée au Frac et dans la sphère publique.

À l'heure où le monde est traversé par des crises sociétales, environnementales et politiques sans précédent, la collection du Frac contribue ainsi à affirmer la capacité de chacun d'inventer de nouveaux récits ou encore de nouvelles façons de mieux habiter le monde, soit ce que Yona Friedman qualifiait d'« utopies réalisables ».

For Yona Friedman, art was above all communication: the artist and architect play a role in encouraging citizens to engage in artistic creation, whether to improve their immediate environment or to satisfy their need for expression.

The exhibition reflects this fundamental principle of Yona Friedman's work and thinking, highlighting the importance of his legacy and his connection with other artists and architects in the collection.

In this way, the exhibition also illustrates the Frac Centre-Val de Loire collection's capacity to shed light on today's challenges and debates, drawing on the radical and visionary ideas of the past that it is committed to preserving and sharing, and demonstrating their relevance and potential for today. This exhibition encourages our visitors and partners to learn about this research, and also to put into practice the structures and mechanisms proposed by Yona Friedman, notably through *Musée sans bâtiment* (Museum Without Building), which invites individuals and groups to take action in the exhibition presented at the Frac and in the public sphere.

At a time when the world is undergoing unprecedented societal, environmental and political crises, the Frac's collection is contributing to affirming the capacity of each individual to invent new narratives or new ways of living better in the world: what Yona Friedman called "realisable utopias".

LA VILLE ÉVOLUTIVE

The Evolving City

En 1958, Yona Friedman publie la première version de *L'Architecture mobile*, un manifeste présenté en 1956 lors du Congrès international d'architecture moderne (CIAM) de Dubrovnik.

Le modernisme, alors dominant, promeut un urbanisme centralisé, rationalisé et régi par des formes standardisées censées convenir à l'« humain moyen ». Si ce modèle a marqué la reconstruction d'après-guerre, il tend à figer les usages et à limiter l'initiative des habitants, et est peu attentif au contexte économique et socio-environnemental de l'époque. Yona Friedman y oppose le modèle d'une ville évolutive, pensée comme un organisme vivant capable de se transformer au gré des besoins de chacun et de la société. Le principe de la mobilité y est central : mobilité physique des bâtiments, mais surtout mobilité sociale, afin que chacun puisse changer de logement ou d'activité dans la ville.

Inspirée des structures tridimensionnelles préfabriquées en bois de Konrad Wachsmann, la *Ville spatiale* que Yona Friedman théorise à partir de 1959 incarne ce projet. Vaste structure montée sur pilotis, elle se superpose à l'existant (ville, bâtiment, paysage) et accueille des modules amovibles que les habitants peuvent, au gré de leurs besoins, déplacer, remplacer ou reconfigurer sans démolition, offrant un cadre adaptable à l'infini.

Quelques années plus tard, sa réflexion sur la *Ville continent* offre un nouveau développement à ce projet. Les progrès technologiques, qui favorisent une circulation fluide et rapide entre les grands centres urbains, contribuent à toujours « agrandir » la ville. Visionnaire, Yona Friedman annonçait l'« Eurométropole » que les trains à grande vitesse font aujourd'hui exister et qui permettent à des milliers de personnes de vivre et de travailler entre plusieurs villes européennes.

Pour la *Ville spatiale* comme pour la *Ville continent*, la libération des sols apporte aussi des réponses aux besoins d'y programmer des loisirs ou encore d'y développer les cultures destinées à l'alimentation. Avec ces propositions, Yona Friedman esquissait aussi des réponses aux débats actuels sur l'agriculture urbaine, sur les usages collectifs des espaces publics et sur la nécessaire limitation de l'artificialisation des sols.

In 1958, Yona Friedman published his first edition of *L'Architecture mobile* ("Mobile Architecture"), a manifesto that had been presented in 1956 at the CIAM (International Congress of Modern Architecture) in Dubrovnik.

Dominant at the time, Modernism promoted centralised, rationalised urban planning governed by standardised forms designed to suit the "average human being". While this model shaped post-war reconstruction, it tended to restrict uses and limit inhabitants' initiatives, paying little attention to the contemporary economic and socio-environmental context. Yona Friedman contrasted this with his model of an evolving city, designed as a living organism capable of being transformed to meet the needs of individuals and society. The principle of mobility is central to this model: the physical mobility of buildings, but above all social mobility, which would ensure that anyone could change their home or activity within the city.

Inspired by Konrad Wachsmann's prefabricated three-dimensional wooden structures, the *Spatial City* that Yona Friedman conceived from 1959 onwards embodies this project. A vast structure mounted on stilts, it would be superimposed over the existing city, buildings and landscape, and would accommodate removable modules that residents could move, replace or reconfigure as needed without demolition, offering an infinitely adaptable framework.

A few years later, his thinking on the *Continental City* offered a new development of this project. Technological advances promoting smooth and rapid movement between major urban centres contributed to the ongoing "expansion" of cities. As a visionary, Yona Friedman predicted the "Eurometropolis" that high-speed trains have now made a reality, enabling thousands of people to divide their living and working time between several European cities.

For both the *Spatial City* and the *Continental City*, freeing up land also provided solutions to the need to plan leisure activities and develop crops for food. With these proposals, Yona Friedman also outlined responses to contemporary debates on urban agriculture, the collective use of freed-up space and the need to limit land artificialisation.

LA VILLE

DÉMOCRATIQUE

Democratic Cities

L'habitant est au cœur de la ville imaginée par Yona Friedman. En partant du constat de l'échec des grands ensembles urbains conçus sans tenir compte des besoins réels de ceux qui y vivent, Yona Friedman propose, avec l'autoplanification, de redéfinir les rôles du citoyen et de l'architecte dans la création et la gestion de la cité.

L'autoplanification est la méthode qu'il propose pour que chaque citoyen puisse concevoir son habitat, son quartier ou même sa ville selon ses propres besoins. L'autoplanification rompt avec l'idée d'un urbanisme imposé par des experts : l'architecte n'est plus celui qui impose une vision et un choix, mais plutôt un conseiller, ou encore un médiateur et pédagogue qui transmet des méthodes, des « grammaires de choix », permettant à chacun de formuler et tester ses préférences. Pour accompagner l'habitant dans cette démarche, et pour qu'il puisse agir et décider de façon éclairée, Yona Friedman propose qu'il soit formé à l'aide d'une série d'outils accessibles – schémas, bandes dessinées, manuels pratiques, ou encore dispositifs interactifs comme le *Flatwriter* – qui traduisent le langage architectural en formes compréhensibles par tous.

Dans cette organisation nouvelle, l'autoplanification apparaît comme un processus évolutif et collectif, fondé sur l'éducation et l'appropriation des outils nécessaires pour transformer les aspirations individuelles en projets concrets : l'habitant est acteur de l'organisation et de l'aménagement de son environnement et de son cadre de vie.

Il lui revient de la même façon de contribuer à la gestion collective des ressources des villes – eau, énergie, alimentation –, ou encore d'en assurer l'animation culturelle. Pour cela, Yona Friedman défend l'idée des « villages urbains », une organisation faite de petites unités autonomes composant la « grande ville » et dont la « taille critique » permet la prise rapide de décisions partagées.

Pour lui, l'autoplanification est une « utopie réalisable » dont il a d'ailleurs pu faire l'expérience avec les futurs usagers du lycée David d'Angers, construit en 1979, ou encore avec la création, en 1987, du musée de la Technologie simple, en Inde, réalisé à partir de bambou et autres matériaux locaux.

According to Yona Friedman, inhabitants are to be at the heart of the city. Based on his observation of the failure of large urban complexes that were designed without taking into account the real needs of those who live there, Yona Friedman proposed redefining the roles of citizens and architects in the creation and management of cities using “self-planning”.

Self-planning was his method to enable each citizen to design their own home, neighbourhood or even city according to their own needs. Self-planning broke with urban planning imposed by experts: the architect would no longer be the one who imposed a vision and design decisions, but rather would act as an advisor, or even a mediator and teacher who transmitted methods, “grammars of choice”, allowing each person to formulate and try out their preferences. To support residents in this process and enable them to act and make informed decisions, Friedman proposed that they be trained using a series of accessible tools – diagrams, comics, practical manuals, and interactive devices such as the *Flatwriter* – which could translate architectural language into forms that would be understood by all.

In this new system, self-planning would be an evolutionary and collective process, based on education and the appropriation of the tools necessary to transform individual aspirations into concrete projects: residents would be active in the structure and development of their environment and living conditions.

Similarly, it would be up to them to contribute to the collective management of urban resources – water, energy, food – and to ensure cultural activity. To this end, Yona Friedman advocated for “urban villages”, structures that consisted of small autonomous units that made up the “big city” and whose “critical size” would allow for rapid, shared decision-making.

For him, self-planning was a “realistic utopia”, which he was able to experience with the future users of the David d'Angers high school, built in 1979, and with the creation, in 1987, of the Museum of Simple Technology in India, constructed in bamboo and other local materials.

LA VILLE ÉCOLOGIQUE

Ecological Cities

La ville telle que la conçoit Yona Friedman est une « ville écologique ». Elle privilégie la récupération, la modularité, la transformation et l'adaptation permanente plutôt que la construction, la monumentalité ou la croissance illimitée. Dans son manuel *Comment habiter la terre* publié par le Ministère français de la Qualité de la vie en 1976, Yona Friedman illustre notamment ces principes à travers des solutions concrètes telles que l'emploi de matériaux de récupération pour bâtir des abris, la conception de systèmes de recyclage domestique, ou encore, grâce aux infrastructures de la *Ville spatiale*, la collecte et l'usage raisonné de l'eau de pluie.

« La ville appartient aux piétons » revendique également Yona Friedman. Les véhicules, comme c'est le cas aujourd'hui dans plusieurs villes du monde, sont garés aux entrées des cités. Libérés, les sols peuvent accueillir l'agriculture urbaine, qui se déploie aussi en hauteur, dans des potagers installés sur les terrasses et balcons de la *Ville spatiale*, ou encore sur les toits et autres jardins suspendus. Telle qu'il la décrit dans *L'Architecture de survie* (1978), pour Yona Friedman, la ville de demain est une ville « pauvre » dont le fonctionnement général repose sur la sobriété, l'autonomie énergétique et alimentaire, l'accès à l'eau, la protection contre le climat, et l'usage de technologies accessibles à tous.

La ville écologique se pense ainsi comme une mosaïque de gestes quotidiens simples, où l'inventivité et la capacité d'adaptation des habitants deviennent la clé d'une survie collective. En réconciliant innovation architecturale et frugalité, en affirmant la place et le rôle du citoyen dans la gestion de la Cité, Yona Friedman esquisse un urbanisme résilient, partagé, solidaire, capable de répondre aux besoins présents sans compromettre l'avenir.

The city as conceived by Yona Friedman would be an “ecological city”. It would favour recycling, modularity, transformation and constant adaptation, over construction, monumentality and unlimited growth. In his manual *Comment habiter la terre* (“How to Live on Earth”), published by the French Ministry of Quality of Life in 1976, Yona Friedman illustrated these principles through concrete solutions such as the use of recycled materials to build shelters, the design of domestic recycling systems, and the collection and rational use of rainwater, via the infrastructure of the *Spatial City*.

Yona Friedman also claimed, “The city belongs to pedestrians”. As is the case today in many cities around the world, vehicles should be parked at the entrances to cities. Once freed up, the land could then be used for urban agriculture, which could also extend upward, in vegetable gardens installed on the terraces and balconies in the *Spatial City*, or on rooftops and other hanging gardens.

As he describes in *L'Architecture de Survie* (“Survival Architecture”, 1978), for Yona Friedman, the city of the future would be a “poor” city whose general functioning should be based on frugality, energy and food autonomy, access to water, protection from the climate, and the use of technologies accessible to all.

The ecological city is thus conceived as a mosaic of simple everyday gestures, where the inventiveness and adaptability of its inhabitants become the key to collective survival. By reconciling architectural innovation and frugality, and affirming the place and role of citizens in the management of the city, Yona Friedman outlined a resilient, shared and supportive form of urban planning that is capable of meeting present needs without compromising the future.

LA VILLE

CULTURELLE

Cultural Cities

Dans la conception de Yona Friedman d'un urbanisme nouveau, la culture et les loisirs occupent une place majeure. Pensée comme un bien commun que chacun peut inventer, adapter et partager, la culture ne se limite pas à la présentation d'œuvres d'art ou de l'esprit proposées par des institutions, ou encore à la valorisation du patrimoine bâti : elle est en premier lieu décidée, programmée et réalisée par les habitants. Elle inclut les expressions et les manifestations culturelles, mais aussi la cuisine, la décoration de la maison ou de la cité, le jardinage, et plus généralement tout geste créatif par lequel nous nous approprions notre environnement. Ainsi, le décor et l'ornement éphémères d'un espace public, changeant au gré des saisons ou des événements, expriment l'identité d'une communauté mais contribuent aussi à transformer la perception d'un lieu et à nourrir la fierté de ses habitants.

Pour Yona Friedman, la culture ne nécessite pas de bâtiments construits. Les musées et théâtres de rue sont conçus comme des espaces ouverts, à monter, démonter, à investir et réinventer par leurs usagers.

Avec cette conception d'une culture faite en premier lieu par les citoyens, Yona Friedman affirme la mise en œuvre dans la Cité des droits culturels tels que définis en 1948 dans la *Déclaration universelle des droits de l'homme*. Cette approche sera précisée quelques années plus tard dans le manuel *Les Objectifs culturels de l'Europe* (1984).

Aujourd'hui, à l'heure où la sobriété, la participation citoyenne et la réappropriation des espaces publics sont au cœur des débats, ses propositions résonnent avec une acuité nouvelle. Présent dans de nombreuses collections publiques, et régulièrement invité à conduire des projets artistiques sur invitation d'organisations culturelles du monde entier, Yona Friedman a su utiliser ces relais pour diffuser ses idées tout en interrogeant leur capacité à préserver la liberté et la mobilité de ses concepts dont chaque activation est une mise à l'épreuve.

Peut-on faire vivre, dans le cadre institutionnel, une culture ouverte, contributive et frugale ? C'est aussi la question qu'il pose et qu'il nous pose.

Culture and leisure played a major role in Yona Friedman's vision for a new form of urban planning. Conceived as a common good that each person could invent, adapt and share in, culture was not to be limited to the presentation of works of art or intellectual endeavours offered by institutions, or even the promotion of built heritage: it would first and foremost be decided, planned and carried out by the inhabitants themselves. This would include cultural expressions and events, as well as cooking, home and city decoration, gardening, and more generally any creative act through which we appropriate our environment. Thus, the ephemeral decoration and ornamentation of a public space, changing with the seasons or for events, could express a community's identity as well as contributing to transforming the perception of a place and nurturing the pride of its inhabitants.

Yona Friedman did not believe that culture requires built structures. Museums and street theatres could be designed as open spaces to be assembled, dismantled, invested in and reinvented by their users.

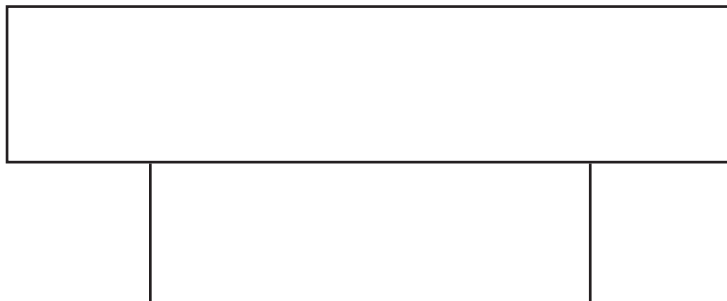
With this conception of a culture created primarily by citizens, Yona Friedman affirmed an implementation of cultural rights for cities as set out in 1948 in the *Universal Declaration of Human Rights*. This approach was further clarified a few years later in the handbook *Les Objectifs culturels de l'Europe* ("Europe's Cultural Objectives", 1984).

Today, at a time when frugality, citizen participation and the reappropriation of public spaces are at the heart of contemporary debate, these proposals resonate with new acuity. Featured in numerous public collections and regularly invited by cultural organisations around the world to lead artistic projects, Yona Friedman used these platforms to spread and deploy his ideas through test cases, while also challenging these institutions' capacity to preserve the freedom and mobility of his concepts.

Can an open, contributory and frugal culture be brought to life within an institutional framework? This question, which he posed to himself, is still being asked of us today.

LES VILLES

SPATIALES



La *Ville spatiale* repose sur pilotis et sur une ossature surélevée qui abrite et distribue les réseaux essentiels : circulations, énergie, eau, données. Cette structure commune, conçue pour durer, offre un support où chaque habitant, groupe ou collectivité peut installer des modules d'habitation, d'activités ou d'équipements, faciles à aménager, déplacer ou remplacer.

L'organisation de la vie urbaine relève de l'autoplanification : les usagers décident eux-mêmes de la forme et de l'usage de leurs espaces, en coordination souple avec leurs voisins. Les services et fonctions collectives émergent de cette coopération : mutualisation d'ateliers, partage de ressources, gestion commune des espaces libres.

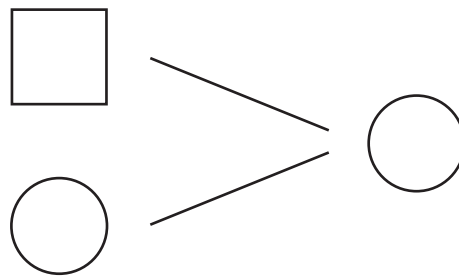
Ce modèle sépare la permanence de l'infrastructure des transformations rapides de la vie quotidienne, permettant à la ville d'évoluer en continu, de s'adapter aux besoins réels et de préserver la liberté créative de ses habitants.

The *Spatial City* was to be built on stilts and a raised framework that housed and distributed essential networks: transport, energy, water and data. This shared structure, designed to last, would provide a platform on which each inhabitant, group or community could install housing, work or equipment modules that would be easy to set up, move or replace.

The organisation of urban life would thus be based on self-planning: users would decide for themselves how their spaces would be shaped and used, in flexible cooperation with their neighbours. Collective services and functions would emerge from this cooperation: shared workshops, resource sharing, and joint management of open spaces.

This model separated the permanence of infrastructure from the rapid transformations of everyday life, allowing the city to evolve continuously and adapt to real needs, while preserving its inhabitants' creative freedom.

LE FLATWRITER



Imaginé à la fin des années 1960, le *Flatwriter* est un programme informatique présenté comme une « machine à choisir » proposant toutes les configurations possibles permettant de composer un logement répondant aux besoins individualisés.

Grâce à un clavier de 53 touches représentant chacune un élément préfabriqué (salle de bain, cuisine, séjour, chambre, etc.), les futurs habitants décident de l'organisation et de la configuration de leur futur logement, ainsi que son intégration dans la grille de la *Ville spatiale*. Le *Flatwriter* vérifie ensuite si l'emplacement est disponible et calcule le coût du logement.

Lors de son séjour aux États-Unis, Yona Friedman a engagé une coopération avec les chercheurs Nicholas Negro Ponte et Guy Winzappel, travaillant au sein de l'*Architecture Machine Group* (AMG) du Massachusetts Institute of Technology (MIT). Quelques années plus tard, ils développeront tous deux un programme informatique nommé YONA (en hommage à l'architecte) ayant pour fonction d'accompagner les néophytes dans la création d'appartement.

Visionnaire à bien des égards, Yona Friedman a anticipé l'usage du numérique dans l'architecture comme la création d'applications ou de programmes permettant l'individualisation du logement.

Conceived in the late 1960s, the *Flatwriter* was a computer programme presented as a “selection machine” offering all possible configurations for designing a home to suit individual needs.

Using a keyboard with 53 keys, each representing a prefabricated element (bathroom, kitchen, living room, bedroom, etc.), future inhabitants could decide on the layout and configuration of their home, as well as its integration into the *Spatial City* grid. The *Flatwriter* checked whether the location was available and calculated the cost of the home.

During his stay in the United States, Yona Friedman began working with researchers Nicholas Negro Ponte and Guy Winzappel, who were part of the *Architecture Machine Group* (AMG) at Massachusetts Institute of Technology (MIT). A few years later, they developed a computer programme called YONA (in honour of the architect), designed to help the inexperienced create apartments.

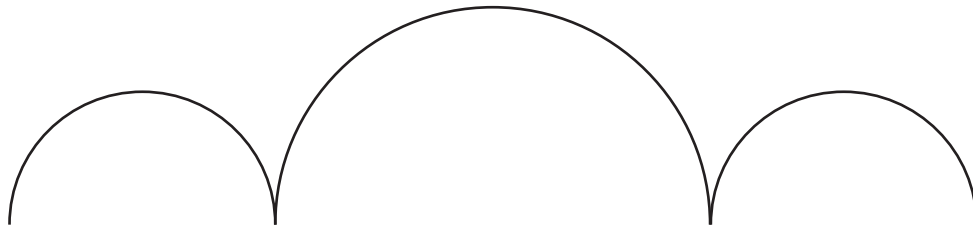
A visionary in many ways, Yona Friedman anticipated the use of digital technology in architecture, such as the creation of applications and programmes for customising housing.

PROTOTYPE

IMPROVISÉ

DE TYPE

« NUAGE »



Le « nuage » est une structure suspendue, à la croisée de l'architecture et de la sculpture. Conçu selon les principes énoncés par Yona Friedman, il doit être éphémère, créatif, collectif, et réalisé à partir de matériaux de récupération.

Le « nuage » abrite, protège et décore. C'est un outil de sensibilisation à la nécessité de renforcer les liens sociaux et de réemployer les déchets, tout en affirmant la capacité de chacun à organiser son espace de vie.

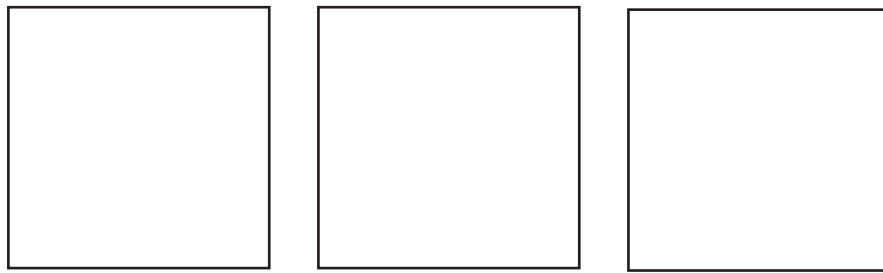
Pour cette exposition, le « nuage » est coréalisé par le scénographe et les équipes du Frac, à partir de toiles usagées de parachutes et de parapentes. Il accueille les visiteurs dans l'espace dédié aux livres et manuels de Yona Friedman, leur offrant une expérience concrète d'une « architecture de survie [qui] réinventerait l'art comme communication » (*L'Architecture de survie*, 1978).

The “cloud” is a suspended structure, at the intersection between architecture and sculpture. In accordance with the principles set out by Yona Friedman, its design must be ephemeral, creative, collective, and it must be made from recycled materials.

The “cloud” offers shelter, protection and decoration. It is a tool for raising awareness of our need to strengthen social ties and reuse waste, while affirming each person's ability to organise their living space.

For this exhibition, the “cloud” has been co-created by the exhibition designer and the Frac teams using used parachute and paraglider canvases. It welcomes visitors to the space that is dedicated to Yona Friedman's books and manuals, offering them a concrete experience of “survival architecture [that] would reinvent art as communication” (*L'Architecture de Survie*, 1978).

LES MANUELS



Les manuels sont de petits guides conçus sous la forme de bandes dessinées pour transmettre aux non-spécialistes et plus généralement au plus grand nombre les techniques de la construction, de l'organisation sociale ou de la gestion collective des ressources (eau, nourriture, énergie). Ils ont vocation à être librement et donc massivement diffusés, le plus souvent sous la forme simple du photocopié.

Dès 1973, Yona Friedman inaugure le principe avec un ouvrage commandé par le ministère français de la Culture, dans le cadre d'une réflexion sur l'enseignement de l'architecture à l'école. Intitulé *Le Langage de l'autoplanification. Manuel des enseignants*, ce guide s'adresse aux professeurs afin de familiariser les élèves avec les bases de l'urbanisme et de la conception d'espaces construits.

Ce premier essai marque le point de départ d'une production abondante : plus d'une centaine de manuels, traduits et diffusés dans le monde entier, réalisés pour certains sur commande de divers ministères, ou encore d'organismes tels que le Conseil de l'Europe, l'ONU (Organisation des Nations Unies) ou l'UNESCO (l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture).

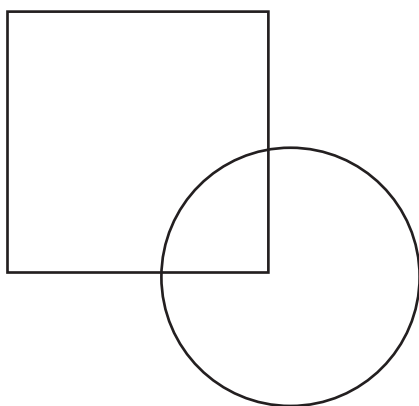
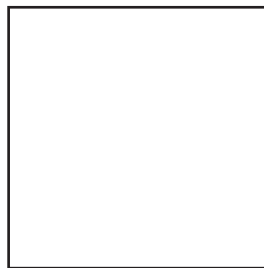
The manuals are short guides designed in comic book form to teach non-specialists and, more generally, the widest possible audience about construction techniques, social organisation and collective resource management (water, food, energy). They were intended to be freely and widely distributed, most often in the simple form of photocopied handouts.

In 1973, Yona Friedman inaugurated this principle with a work commissioned by the French Ministry of Culture as part of a reflection on the teaching of architecture in schools. Entitled *Le Langage de l'Autoplanification. Manuel des Enseignants* ("The Language of Self-Planning, a Teachers' Guide"), this guide was intended for teachers to familiarise their pupils with the basics of urban planning and the design of built spaces.

This first attempt marked the starting point for a prolific output: he created more than a hundred manuals, which were translated and distributed worldwide, some of them commissioned by various ministries or organisations such as the Council of Europe, the United Nations (UN) and UNESCO (the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

MAQUETTES, DESSINS

& COLLAGES



Les maquettes, dessins et collages de Yona Friedman sont des démonstrations des théories qu'il développe dans ses publications ou ses manuels.

Élaborées à partir de matériaux du quotidien recyclés – papier, carton, polystyrène, fils de fer, plastique, etc. –, les maquettes permettent de visualiser dans l'espace les différentes formes que peuvent prendre les *Villes spatiales*.

Ses structures *Merz* sont autant d'hommages au *Merzbau* de Kurt Schwitters, cette œuvre en constante évolution, conçue avec des déchets et dont Yona Friedman revendique l'héritage.

Le principe du réemploi est également repris pour ses photomontages, réalisés avec des images découpées et récupérées, et qui donnent à voir à la fois des lieux existants et leur possible devenir grâce à l'ajout, par collage, de possibles extensions.

Yona Friedman's models, drawings and collages are demonstrations of the theories he developed in his publications and manuals.

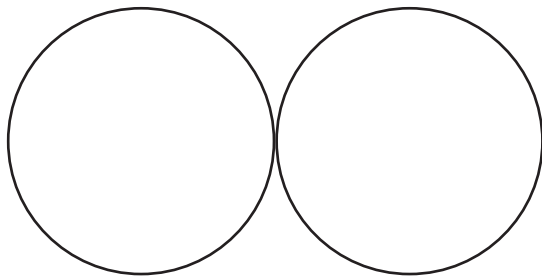
Made from everyday recycled materials such as paper, cardboard, polystyrene, wire and plastic, the models allow viewers to visualise the different forms that *Spatial Cities* might take.

His *Merz* structures are tributes to Kurt Schwitters' *Merzbau*, a constantly evolving work made from waste materials, whose legacy Yona Friedman claims as his own.

The principle of reuse was also applied to his photomontages, created with cut-out and recycled images, which show both existing places and their possible future through the addition of possible extensions, shown in collage.

LE MUSÉE

SANS BÂTIMENT



Le *Musée sans bâtiment* est un musée éphémère, sans toit ni mur, créé pour tous et par tous, prolongeant les principes d'architecture mobile et d'autoplanification formulés dès la fin des années 1950 et développés dans *L'Architecture de survie* (1978). Yona Friedman y défend des équipements culturels légers, mobiles, accessibles à tous, montables et démontables par leurs usagers, et capables de s'adapter à des usages toujours renouvelés.

Le *Musée sans bâtiment* est une structure légère que les habitants investissent librement, et dont ils sont les cocréateurs, les programmeurs et les spectateurs. Il associe l'expérience de l'exposition et de l'« architecture » qui l'accueille, il répond également à une définition ouverte des politiques culturelles qui relèvent avant tout des décisions des habitants.

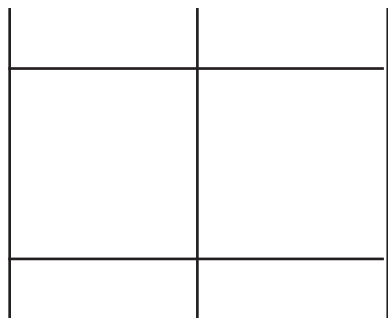
The *Museum Without Building* is a temporary museum, without a roof or walls, created for everyone and by everyone, extending the principles of mobile architecture and self-planning formulated in the late 1950s and developed in *L'Architecture de survie* ("Survival Architecture", 1978). Through this concept, Yona Friedman advocated for cultural facilities that were lightweight, mobile, accessible to all, could be assembled and dismantled by their users, and were capable of adapting to ever-changing uses.

The *Museum Without Building* is a temporary, lightweight structure that residents can freely occupy and in which they are co-creators, programmers and spectators. It combines the experience of the exhibition and the "architecture" that houses it, and also responds to an open definition of cultural policies that are primarily the responsibility of residents.

LE MUSÉE

DES

GRAFFITI



Né d'une initiative citoyenne, le *Musée des Graffiti* (2006-2009) fait partie des « Musées sans bâtiment ».

L'îlot Lilas, une association de riverains du 19^e arrondissement de Paris qui jardine une friche urbaine, souhaitait proposer la création d'un jardin ouvert qui impliquerait les habitants du quartier et interrogerait aussi l'occupation de l'espace public.

En réponse à cette « commande », Yona Friedman a proposé la création du Musée éphémère des Graffiti composé d'une pergola en bois sur laquelle repose une couronne faite de grillage enroulé et froissé qui rappelle certains de ses « nuages ». Des films transparents sont fixés entre les poteaux et sur lesquels chacun peut s'exprimer à l'aide de bombes de peinture ou de feutres : les supports sont renouvelés autant que nécessaire.

Ici encore, Yona Friedman propose une version démocratique d'un musée sans mur et sans porte, déclinable dans le monde entier et qui invite le plus grand nombre à s'exprimer.

Created from a citizen initiative, the *Musée des Graffiti* (Graffiti Museum, 2006-2009) is an example of a "Museum without buildings".

L'îlot Lilas, an organisation made up of residents in the 19th arrondissement of Paris who garden on urban wasteland, proposed the creation of an open garden that would involve local residents and also challenge the occupation of public space.

In response to this "commission", Yona Friedman proposed the creation of the Musée éphémère des Graffiti (Temporary Graffiti Museum), consisting of a wooden pergola supporting a crown made of rolled and crumpled wire mesh reminiscent of some of his "clouds". Transparent films were attached between the posts, where anyone could express themselves using spray paint or felt-tip pens: the supports were replaced as often as necessary.

Once again, Yona Friedman offered a democratic version of a museum without walls or doors, which could be replicated anywhere in the world and invited as many people as possible to express themselves there.