

# LA CITÉ DE L'AN 2000

DOSSIER  
PÉDAGOGIQUE





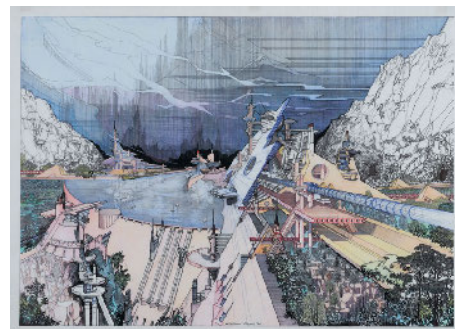
## La Cité de l'An 2000

Réalisé en collaboration avec les enseignantes missionnées par le rectorat de l'académie Orléans-Tours auprès du service des publics du Frac Centre, ce dossier pédagogique est destiné à l'accompagnement de la mallette pédagogique « La Cité de l'An 2000 », conçue à l'occasion de l'Opération pédagogique régionale 2014-2015 « La Ville de Demain ».

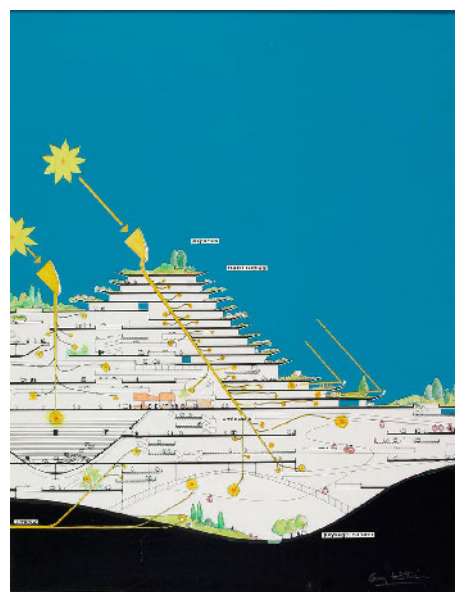
Elle emprunte son titre à l'ouvrage de **Michel Ragon**, publié en 1968 et qui présentait une sélection de projets urbains prospectifs qui entendaient reconfigurer radicalement la ville à l'horizon de l'an 2000, un futur à la fois proche et lointain. À partir des années 1950, de nombreux architectes tentent de répondre dans l'urgence et à moindre coût aux destructions engendrées par la seconde guerre mondiale ainsi qu'à l'explosion démographique.

Une jeune génération d'architectes refuse cependant cette vision réductrice et économique de l'architecture. Ils imaginent des alternatives urbaines innovantes pour la cité de demain : cellules nomades en forme d'œuf ; villes volantes ou flottantes ; structures extensibles et reconfigurables intégrant des modules habitables ; cités loisirs aux accents pop ! Portées par les avancées technologiques de l'époque, leurs solutions radicalement nouvelles et utopiques tentent de s'adapter aux nouveaux modes de vie tout en répondant aux aspirations de nomadisme et d'émancipation de l'homme moderne.

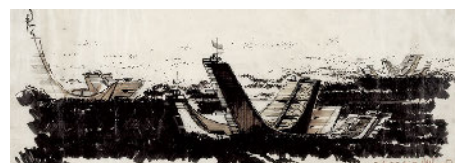
Ces villes du futur entretiennent de profondes affinités avec les arts plastiques, la science-fiction et la littérature ou le cinéma d'anticipation : dessiner un décor, c'est déjà imaginer une architecture ; concevoir un projet urbain c'est aussi esquisser un scénario. Les dessins présentés dans cette exposition portent en eux autant d'histoires et de récits en attente. Ces « architectures de papier » n'ont aujourd'hui rien perdu de leur force et continuent de nourrir l'imaginaire d'architectes, mais aussi d'artistes, d'écrivains, de réalisateurs ou encore d'auteurs de bandes dessinées.



Aldo Loris Rossi, *Eliopolis, frammento metropolitano eco-compatibile*, 1978



Guy Rottier, *Ecopolis, ville solaire*, 1970



Architecture Principe, *Les Turbosites II*, 1965



Chanéac, *Ville cratère*, 1963-68

## La mégastructure

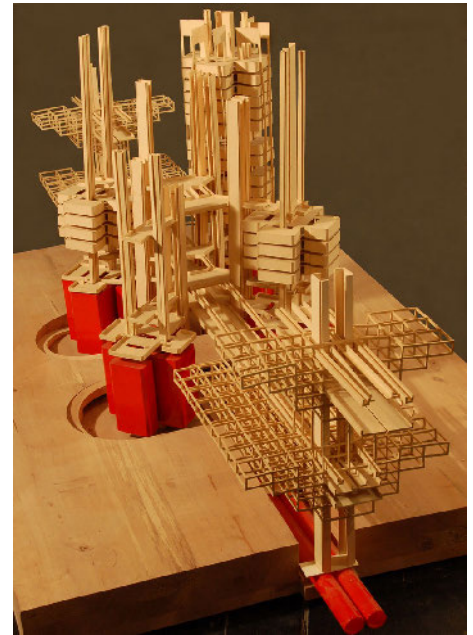
### Une ville totale

Pour répondre à la crise des villes et de l'urbanisme de l'après-guerre, certaines recherches en matière d'habitat collectif expérimentent des formes nouvelles : les mégastructures.

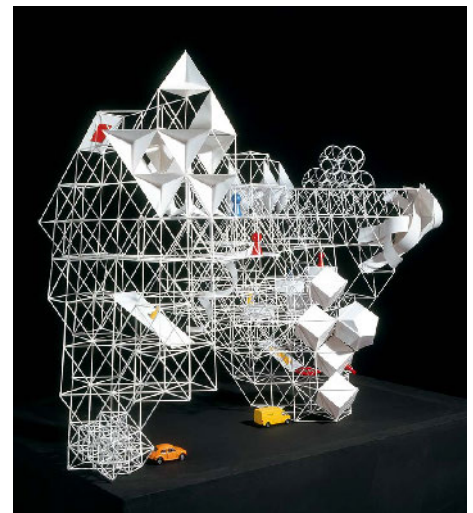
Partant du postulat alarmiste que la ville ne cessera de croître au XXI<sup>e</sup> siècle, s'étirant horizontalement à l'infini, allongeant les temps de transport et diluant la concentration et l'énergie citadine, certains architectes réfléchissent à des villes spatiales où architecture et urbanisme fusionnent en un tout intégré.

Les années 1960 et 1970 voient se multiplier des projets de villes « mégastructures », définies par cette capacité infinie d'extension tridimensionnelle, un principe de modularité et une liberté de planification à travers une ossature ouverte. Le recours à des formes systématiques, comme la grille ou la trame urbaine, vient servir une organisation de l'espace en quête de mobilité et d'un idéal égalitaire, revendication sociale caractéristique d'une époque. L'espace urbain est désormais un réseau où s'agglomèrent et s'implantent librement des cellules d'habitat. L'architecture équivaut à une infrastructure préfabriquée industriellement, dans laquelle viennent s'intégrer les « clusters », cellules spatiales en matière synthétique, pour les circulations et les habitations.

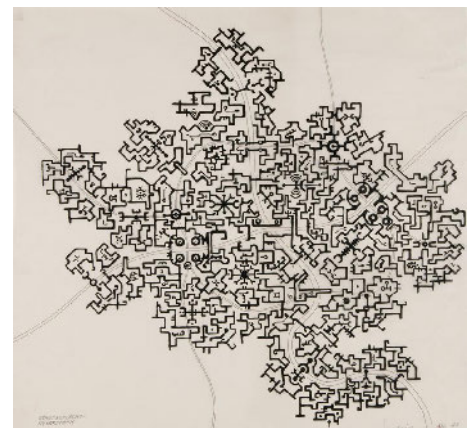
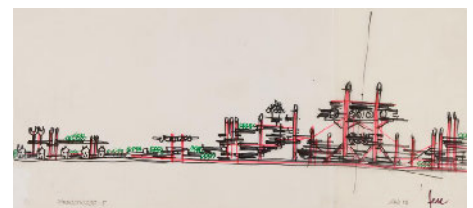
Ce concept est illustré par la figure emblématique de [Yona Friedman](#). Ses *Villes spatiales* sont des villes suspendues sur pilotis, qui se répartissent sur plusieurs niveaux à partir d'une structure tridimensionnelle. Cette quête de mobilité est aussi ce qui anime le groupe anglais Archigram et influencera la scène radicale à venir, notamment les Autrichiens du groupe [Haus-Rückert-Co](#). En 1965, [Huth et Domenig](#) proposent un projet pour la ville de Ragnitz en Autriche, qui remporte en 1969 le Grand Prix d'Urbanisme et d'Architecture de Cannes, s'affirmant comme le projet le plus emblématique de " mégastructure ". En France, [Martin Pinchis](#), [Chanéac](#), [Pascal Häusermann](#), et en Allemagne, [Eckhard Schulze-Fielitz](#), expérimentent à la même époque un urbanisme spatial.



Bernhard Hafner, *Linear City*, 1966



Eckhard Schulze-Fielitz, *Raumstadt*, 1959



Günther Feuerstein, *Salzburg Superpolis*, 1965-1967



# Ville spatiale

1959-1960

**Yona Friedman**

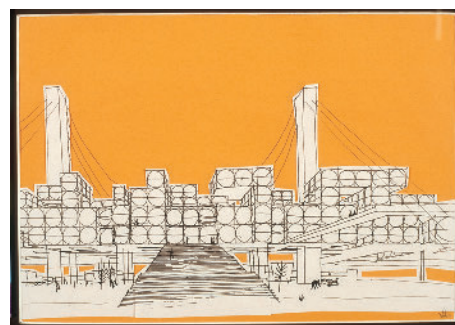
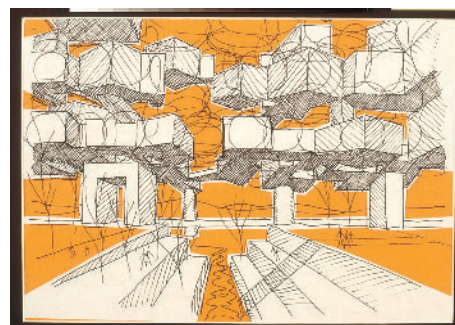
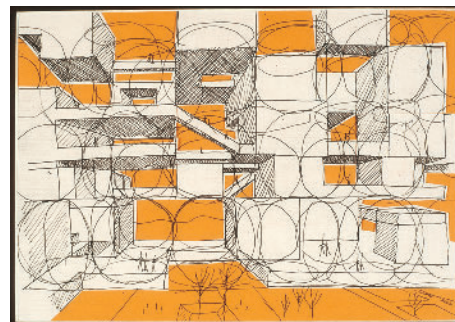
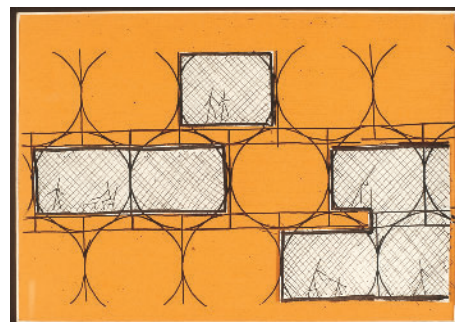
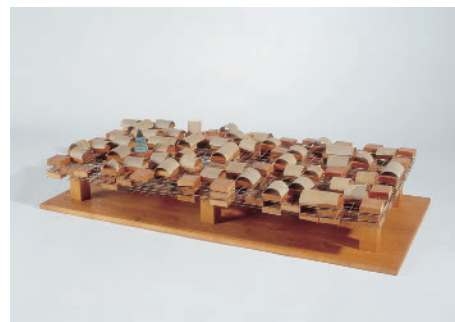
(1923)

Principe imaginé dès 1959 par [Yona Friedman](#), la *Ville spatiale* est surélevée sur pilotis et peut enjamber des villes existantes ou des zones naturelles voire inconstructibles. Utopie sociale et urbaine, ce principe multiplie la surface originale d'une ville en créant des plans surélevés. Autorisant une croissance sans limite de la ville, cette grille en trois dimensions accueille les habitations individuelles qui s'y greffent et qui doivent « toucher le sol en une surface minimum ; être démontables et déplaçables ; être transformables à volonté par l'habitant ». Yona Friedman redonne à l'usager sa liberté d'implantation et de planification. La *Ville spatiale* de Yona Friedman a eu de nombreuses répercussions sur l'histoire de l'architecture contemporaine.

Depuis le début des années 1950, les recherches de Yona Friedman interrogent l'architecture dans son rapport aux autres champs de la culture humaine, tels que les sciences, l'organisation sociale et les arts (l'auto-expression sous toutes ses formes). En 1958, dans un contexte d'urbanisation effrénée et de mutation économique, sociale et culturelle, Friedman publie *L'Architecture mobile*. La mobilité n'est pas celle du bâtiment, mais celle de l'usager auquel une liberté nouvelle est donnée. L'architecture mobile est donc l'« habitat décidé par l'habitant » à travers des « infrastructures non déterminées et non déterminantes ». Au concept d'autoconstruction, Friedman préférera celui d'autoplanification : l'usager conçoit lui-même son environnement bâti, base même d'une approche libératoire de l'architecture, ouverte et disponible aux interventions de chacun.

## Mots-clés :

Pilotis, Ville-pont, mégastructure, enjamber, mobilité, modularité, démontable, grille



# Stadt Ragnitz

1963-1969

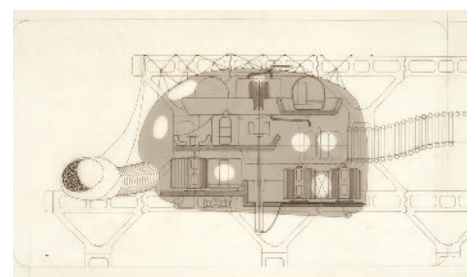
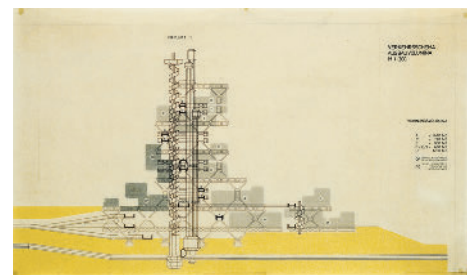
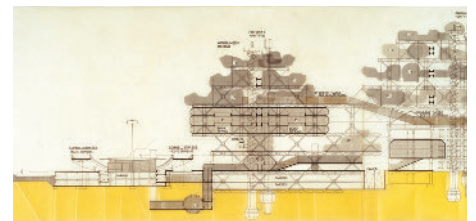
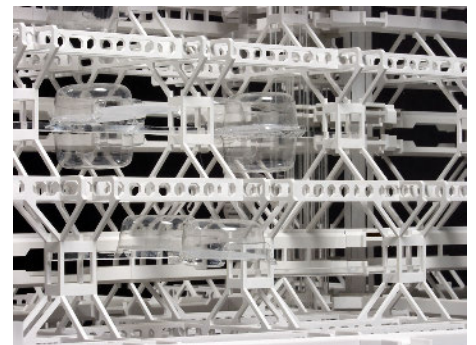
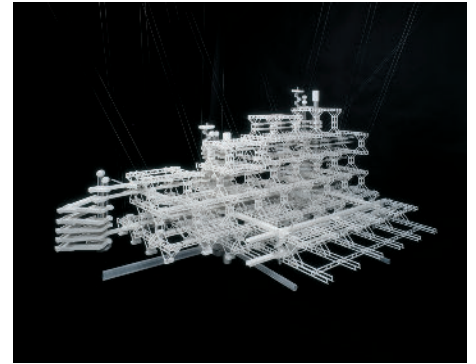
Günther Domenig + Eilfried Huth

En 1969, les architectes implanté de Graz [Huth et Domenig](#) remportent le concours d'Urbanisme et d'Architecture de Cannes avec un projet pour la ville de Ragnitz, devant un jury composé notamment de **Louis Kahn** et **Robert Le Ricolais**. Le projet consiste en une infrastructure préfabriquée, extensible et modulable, dans laquelle viennent s'intégrer des « clusters », cellules d'habitat en matières synthétiques. Ainsi libéré, le sol doit offrir le plus d'espace possible aux loisirs, ménageant des espaces de verdure à proximité des habitats tandis que les parkings prennent place en sous-sol. À l'ossature primaire se greffe la structure secondaire des enveloppes climatiques de logement : l'architecture fournit ici un « approvisionnement sensoriel et biologique ». Dans l'ouvrage historique qu'il consacre en 1976 aux *Mégastructures (Urban Futures of the Recent Past)*, le critique **Reyner Banham** considère *Stadt Ragnitz* comme le projet de mégastructure le plus complexe et le plus significatif jamais conçu.

Représentants majeurs de l'architecture radicale autrichienne qui émerge au début des années 1960, Eilfried Huth et Günther Domenig sont les concepteurs d'une œuvre riche et originale qui marque une rupture fondamentale avec le fonctionnalisme ambiant. Leurs projets expérimentaux actent ainsi une mutation décisive en se donnant non pas comme des objets figés, mais comme des environnements évolutifs. Ils se réfèrent aux théories de l'information les plus avant-gardistes de l'époque, dont la cybernétique : prenant souvent la forme de mégastructure, leur architecture s'envisage comme une multitude d'interactions entre différents niveaux d'organisation qui échangent des informations au sein d'un système global.

## Mots-clés :

Mégastructure, industrialisation, circulation, cybernétique, communication, ossature primaire, cellules, "meccano", jeu de construction,





## Villes pop et cités loisirs

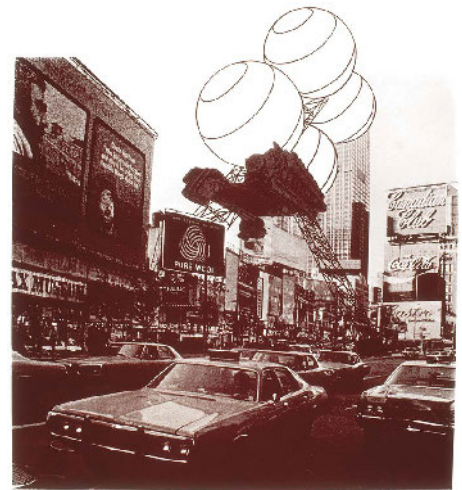
### Changer la ville pour changer la vie

Les années 1960 sont marquées par le déferlement sur les sociétés occidentales d'un imaginaire populaire, défini par le critique Reyner Banham comme « l'imagerie des rêves accessibles, produits en masse et disponibles partout ».

L'architecture se voit contaminée par les valeurs de cette pop culture, en rupture avec les vertus cardinales de la discipline (permanence, solidité, statique). De nombreux architectes, en s'opposant au dogme fonctionnaliste – qui s'est résumé à la standardisation des besoins individuels et à leur satisfaction par des moyens normatifs industriels, explorent les voies d'une architecture mobile et itinérante ([Aérolande](#)). Avec le désir intense de se libérer de tout préjugé pour vivre autrement, on adopte un style fondé sur les valeurs ludiques et éphémères de la culture populaire en vogue. Comme le défend alors [Peter Cook](#), l'habitat devient un objet de consommation courante que l'on achète au supermarché, que l'on transporte tel un mobil-home ([Angela Hareiter](#)) et que l'on jette après usage ([Guy Rottier](#)). La Pop City est d'abord un espace de rencontre fluctuant, au sein duquel les structures urbaines, mobiles, légères, non ancrées au sol, composent en permanence des événements nouveaux mais éphémères ([Peter Cook](#)). L'espace public s'organise comme une structure ouverte, dédiée à l'organisation d'événements culturels et festifs ([Justus Dahinden](#), [Zünd Up](#)), apte à accueillir des unités gonflables qui viennent se « brancher » sur les façades existantes ([Haus-Rucker-Co](#), [Chanéac](#)).

La généralisation des matériaux plastiques favorise une esthétique nouvelle, toute en courbes et en couleurs, et autorise l'industrialisation de systèmes d'habitats mobiles : la « capsule habitacle » devient l'icône et l'unité de base d'un urbanisme flexible et organique, en prise directe avec l'individu.

À Londres, [Archigram](#) réinvente la « ville des loisirs » et de la consommation de masse, nourrie de bandes dessinées et de science-fiction, tandis que les groupes viennois interrogent par le collage et la performance cette nouvelle société du réseau et de la communication totale.



Haus-Rucker-Co, *Pneumacosc*, 1967-1971



Zünd Up, *Great Vienna Auto-Expander*, 1969



Angela Hareiter, *Kinderwolken - Children Clouds*, 1966-1967

# Instant City

1968-1970

**Peter Cook (Archigram)**

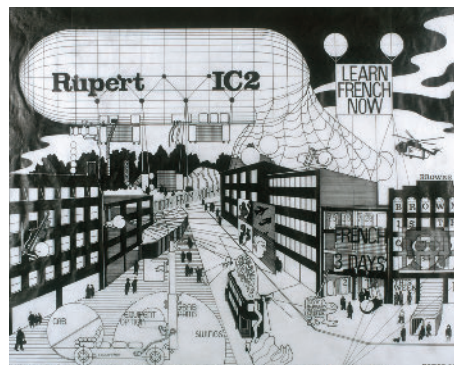
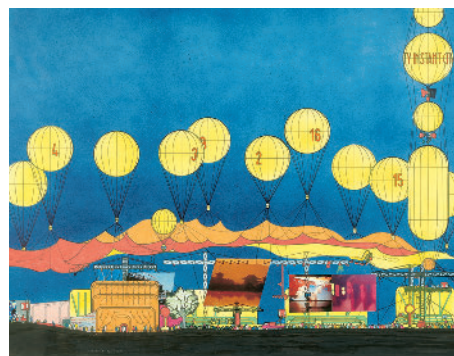
(1936)

Ville aérienne, suspendue dans les airs, *Instant City* développe l'idée d'une « métropole itinérante » qui se superpose, le temps d'un instant, à une ville existante. Des objets mobiles (dirigeables, tentes, capsules) et technologiques créent une ville d'informations, destinée à une population en mouvement, signifiant que l'architecture peut n'être qu'événement, action dans le temps présent. *Instant City* connecte également les villes entre elles et se donne comme l'une des premières architectures de réseau, quelques décennies avant l'Internet.

L'architecte britannique Peter Cook fonde, en 1963, avec W. Chalk, D. Crompton, D. Greene, R. Herron et M. Webb, le groupe Archigram. Il lance dès 1961 avec David Greene le magazine du même nom qui par son aspect de bande dessinée avec bulles et onomatopées, tranche avec les publications architecturales d'alors. Influencés par le pop art, ils réinventent l'architecture à l'heure de la société de consommation et de loisirs : une architecture par le dessin, nourrie de références publicitaires, de culture populaire, des débuts de l'informatique et de la science-fiction. Figure médiatique, souvent présenté comme chef de file d'Archigram, Peter Cook participe aux principaux projets du groupe : *Instant City* avec Ron Herron et Dennis Crompton, *Plug-in-City* avec Dennis Crompton. Inventeur infatigable, Peter Cook a marqué l'histoire de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle et poursuit aujourd'hui ses recherches au sein de l'agence CRAB Studio (Peter Cook Gavin Robotham Architecture Bureau).

## Mots-clés :

Nomadisme, mobilité, temporaire, gonflable, ballon, voler, tente, cirque, divertissement, information, technologie, communication





# Kyriat Ono

Tel Aviv

1969-1971

**Justus Dahinden**

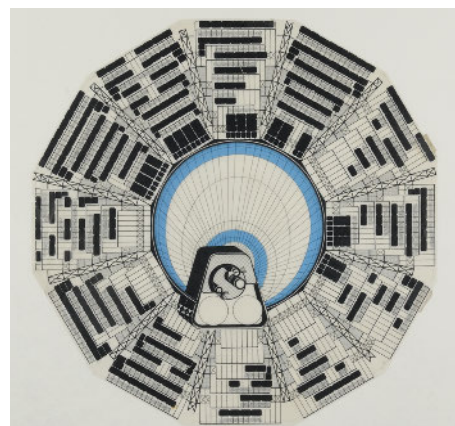
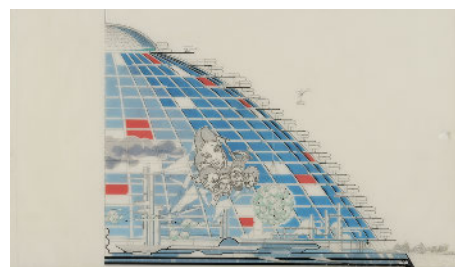
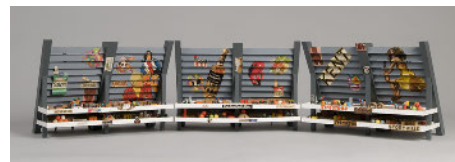
(1965)

Prévu au centre de Tel Aviv, ce projet prend acte de la place prépondérante prise par les loisirs dans la société contemporaine. À rebours des formes urbaines traditionnelles et obsolètes, Justus Dahinden propose une « structure du sentiment » qui reconfigure radicalement le rapport entre privé/public, en faisant des loisirs, entendus comme « temps de libération », le cœur-même de la ville. *Kyriat Ono* est une pyramide creuse et tronquée. Des cellules spatiales modulaires en plastique (logements, ateliers, bibliothèques, garderies, hôtels, etc.) se superposent en gradins pour dessiner les flancs de la colline artificielle. Dans le cratère, le « centre d'activités des communautés » est un espace disponible et reconfigurable pour l'organisation d'activités de loisirs libérées de toute contrainte (meetings, concerts, shows, cirques, etc.). Dahinden prévoit également d'augmenter l'expérience vécue en créant un véritable environnement immersif grâce à des dispositifs audiovisuels et des « événements optiques ou acoustiques ».

L'architecte suisse Justus Dahinden s'oriente dès les années 1950 vers une critique du fonctionnalisme et explore les voies d'une architecture renouant avec l'essence spirituelle et sociale de l'homme. Contemporain du Pop Art et d'Archigram, il synthétise dans ses projets le rêve futurologique d'une époque en déployant les technologies les plus avancées au service du bien-être et de la communication. Ses projets utopiques servent toujours sa recherche de solutions pragmatiques et constructibles, comme en témoignent les nombreux édifices construits tout au long de sa carrière en Suisse comme à l'étranger.

## Mots-clés :

Divertissement, loisir, colline, pyramide, cratère, volcan, plastique, mobilité, industrialisation, environnement, Pop art, audiovisuel





## De nouveaux territoires

### Architectures hors-sol

Rassemblés en 1965 au sein du Groupe International d'Architecture Prospective (GIAP) que présidait Michel Ragon, de nombreux architectes vont imaginer des moyens de conquérir des espaces encore inexploités pour l'habitat et la vie urbaine : dans l'atmosphère, sous terre, sur et sous l'eau.

En effet, de nombreux projets tentent d'apporter une réponse aux préoccupations urbaines qui surgissent à l'époque : l'étalement de la ville, la mobilité des personnes, l'augmentation de la population, la saturation de la circulation et la nécessité de préserver les zones naturelles. Afin de pallier ces problèmes, sont imaginées des villes de très grande densité s'étirant dans les airs comme les tours-phares du *Village côtier* de [James Guitet](#) avec, en leur sommet, des plate-formes pour hélicoptères. D'autres structures se détachent totalement au-dessus des villes existantes telle que la *Cité aérienne* de [Pierre Székely](#), une ville sans attache, maintenue dans l'atmosphère par l'usage de l'énergie solaire.

Réfractaire aux aménagements censés la canaliser, l'eau est souvent perçue comme néfaste voire dangereuse par le riverain et l'architecte. L'histoire et l'actualité ne manquent pas d'exemples : crues, raz-de-marée, tsunamis, pluies diluviennes... témoignent de sa toute puissance et de sa capacité à réduire à néant les empiètements parfois intempestifs sur son territoire.

À l'inverse, dès les années 1950 certains architectes proposent des solutions alternatives qui infiltrent les zones immergées et tentent de composer de manière originale avec l'eau : architectures flottantes ([Ant Farm](#), [Charles Simonds](#), [Pascal Häusermann](#)) ou sous-marines ([Guy Rottier](#)), structures palafittes ([Yona Friedman](#), [Klaus Gartler & Helmut Rieder](#), [Manfredi Nicoletti](#)) ou ponts habités ([David-Georges Emmerich](#), [Vittorio Giorgini](#), [Klaus Pinter](#))... À l'instar de **Jules Verne**, qui raconte dans son roman *L'Ile à hélice* le destin d'une île flottante de 7 kilomètres de longueur se déplaçant dans le Pacifique, certains imaginent eux aussi d'étendre sur l'eau des quartiers entiers de villes qui étouffent dans leurs limites naturelles, comme c'est le cas de Manhattan et de Monaco. **Jacques Rougerie**, étudiant de Paul Maymont et fon-



Pierre Székely, *Cité aérienne*, 1964-1965

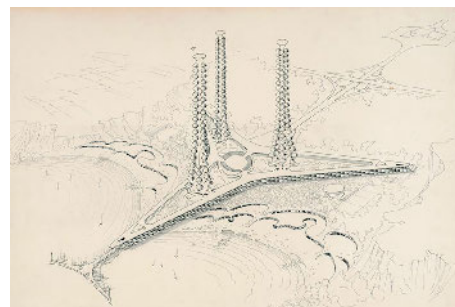


Manfredi Nicoletti, *Helycoidal Skyscraper & New York Crescent Project*, USA, 1968-1973



Manfredi Nicoletti, *Ville satellite*, Principauté de Monaco, 1966-1973

dateur du Centre d'Architecture de la Mer (CAM), va quant à lui développer un urbanisme adapté à tous les milieux aquatiques. Son *Village sous-marin*, qui abrite des chercheurs et des aquaculteurs, répond à la volonté de repenser la relation de l'homme à la nature en l'immergeant en milieu marin. Autant de projets qui renouent avec les cités lacustres du néolithique et qui cherchent à investir de nouveaux espaces pour répondre à la surpopulation et à la réduction des sites constructibles traditionnels.



James Guitet, *Urbanisme côtier*, 1965



## Aixila

Ville flottante sur le lac du Bourget

1963-1968

## Chanéac

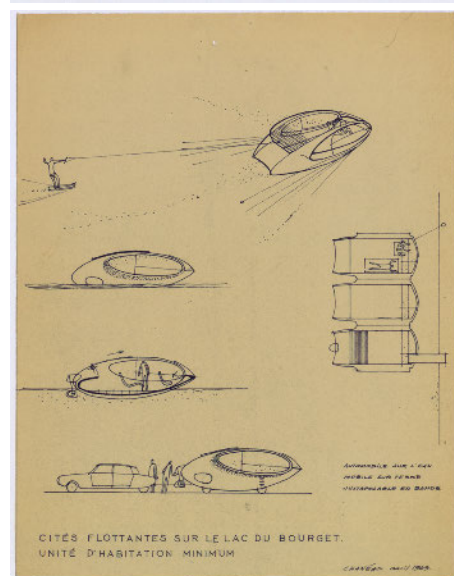
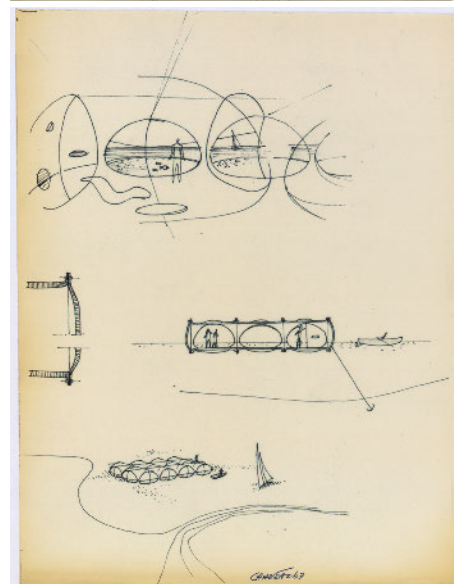
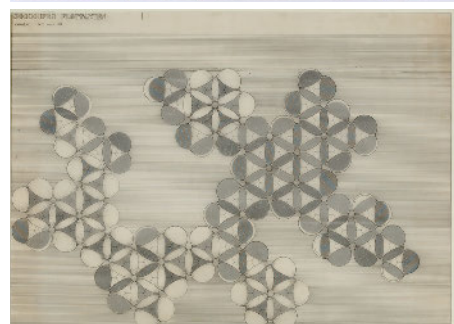
(1931 - 1993)

Aixila est un projet d'extension d'Aix-les-Bains sur le lac du Bourget. Il acte une étape décisive dans les recherches de Chanéac sur la combinaison d'éléments modulaires volumétriques fabriqués en masse. La ville comporte une part terrestre qui, par ses collines artificielles, préfigure le projet de *Villes Cratères*. La part lacustre d'Aixila se déploie sur l'eau à travers les cellules *Oscar* et *Soucoupes*, véritables habitations modulaires flottantes.

Chanéac est une figure majeure de l'architecture prospective des années 1960 et 1970. Il milite à partir de 1958 pour « l'implantation libre de cellules individuelles, évolutives et mobiles », explorant la richesse plastique des formes organiques et aspirant à un habitat pour le plus grand nombre. Il développe le concept d'« Architecture Industrialisée Poétisée » avec ses *Cellules polyvalentes* (1958-60) réalisées en matière plastique (polyester renforcé de fibre de verre), juxtaposées et superposées, sans structure porteuse. En 1963, il mène ses premières études sur les *Villes cratères*, des villes où la banlieue aurait disparue et où les espaces verts seraient sans limites : ces superstructures s'envisagent comme des excroissances dirigées vers le ciel qui permettent de créer des habitations et des bureaux avec des vues dégagées. Au travers du concept d'Architecture Insurrectionnelle et de l'association Habitat évolutif, Chanéac défendra toujours la nécessité de redonner aux individus les moyens d'agir sur leur environnement et d'adapter leur habitat à leurs besoins.

## Mots-clés :

Ville lacustre, mobilité, architecture flottante, plastique, cellules, cocon, cellules, industrialisation, organique





Courtesy Jakob+MacFarlane - photo : Nicolas Borel (2012)

## FONDS RÉGIONAL D'ART CONTEMPORAIN DE LA RÉGION CENTRE

Depuis 1983, chaque région de France est dotée d'un Fonds Régional d'Art Contemporain dans le cadre d'un partenariat avec le Ministère de la culture et de la communication. Les missions d'un Frac sont la constitution d'une collection d'art contemporain, mettant l'accent sur la création actuelle et sa diffusion en région, en France et à l'étranger.

En 1991, le Frac Centre oriente sa collection sur le rapport entre art et architecture. Le Frac Centre se tourne alors vers l'acquisition de projets d'architecture expérimentaux et prospectifs des années 1950 à aujourd'hui. Cette collection comprend aujourd'hui quelque 600 œuvres d'artistes, 800 maquettes d'architecture et 15 000 dessins dont de nombreux fonds d'architectes.

En septembre 2013, le Frac Centre s'est installé sur le site des subsistances militaires à Orléans, qui accueille *ArchiLab. Rencontres internationales d'Architecture d'Orléans* depuis sa création en 1999. Cette opération de réhabilitation architecturale, réalisée par les architectes Jakob + MacFarlane et portée par le maître d'ouvrage, la Région Centre, en coopération avec l'Etat, l'Europe (au titre du FEDER) et la Ville d'Orléans, permet aux Turbulences - Frac Centre de continuer à se développer dans un lieu parfaitement adapté à ses missions et à sa vocation : la diffusion de l'art

contemporain et de l'architecture, et de s'affirmer comme un laboratoire unique au monde pour l'architecture dans sa dimension la plus innovante. Le programme comprend notamment 1000 m<sup>2</sup> dédiés aux expositions, une salle de conférences, un espace pédagogique ainsi qu'un centre de documentation.

### Diffuser en région : Les malettes pédagogiques

La mallette pédagogique est un dispositif léger d'exposition à destination des établissements scolaires du premier degré. Il permet aux élèves d'accueillir dans leur classe une exposition de projets architecturaux de la collection du Frac Centre. Thématique ou monographique, chaque mallette se compose de kakémonos (100 x 70 cm) facilement accrochables. Chaque kakémono reproduit plusieurs visuels (maquettes, dessins, plans, photographies) d'un projet architectural pour mieux comprendre son processus de conception. Des outils et des documents pédagogiques accompagnent chaque mallette.

Depuis 2011, **13 000 élèves** de l'académie d'Orléans-Tours ont bénéficié de ce dispositif.



**SERVICE DES PUBLICS**  
publics@frac-centre.fr  
02 38 68 32 25  
88 rue du Colombier - 45000 Orléans  
(Entrée bd Rocheplatte)  
Tél. +33 (0)2 38 62 52 00  
contact@frac-centre.fr  
www.frac-centre.fr



Direction régionale  
des affaires culturelles  
Centre



Le Frac Centre est financé principalement  
par la Région Centre et le Ministère de la culture  
et de la communication.

