

## FLAT SCRAPER

« It is not a skyscraper »

« Flat Scraper » est le nom générique donné à un ensemble d'études de définitions, portant sur la transformation radicale de situations urbaines spécifiques. L'objet est d'apporter dans des conditions de haute qualité environnementale et de très faible consommation d'énergie, des réponses architecturales permettant l'organisation de morceaux de géographies généreuses, propices à la qualité de la vie.

Offrir pour les logements, les équipements tertiaires et de loisir, des espaces généreux et lumineux, participer à la densification des villes et des sites, répondre au cas par cas aux besoins d'évolutions, en créant des surfaces importantes ne bouleversant pas les situations existantes. Comment augmenter sans défaire. Comment prolonger sans stigmatiser, comment vivre sans vivre à 1000m du sol ?

L'hyperstructure FLAT propose un développement structurel horizontal plutôt que vertical : larges anneaux de 500m de diamètre, positionnés au dessus des sols, organisant des strates de planchers desservant des espaces uniquement traversant. Double éclairage naturel permettant de contrôler et d'optimiser les apports passifs de lumière naturelle et de rayonnements solaires. Pas de zones sombres intérieures comme dans l'épaisseur d'une tour, pas d'ombres portées fixes comme dans l'implantation d'un bâtiment au sol.

A partir d'un modèle théorique en anneau, le dispositif se déforme, s'adapte à l'environnement, au climat, aux conditions économiques et sociales dans lesquelles il s'inscrit comme prolongement. Le site peut être naturel ou construit, urbain ou désertique.

# FREDERIC DRUOT ARCHITECTURE

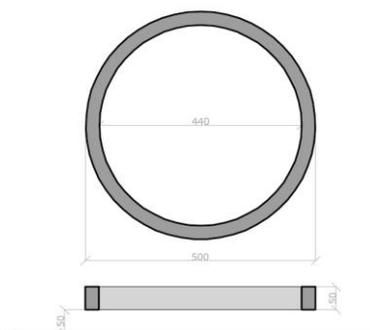
## FLAT SCRAPER

### Données:

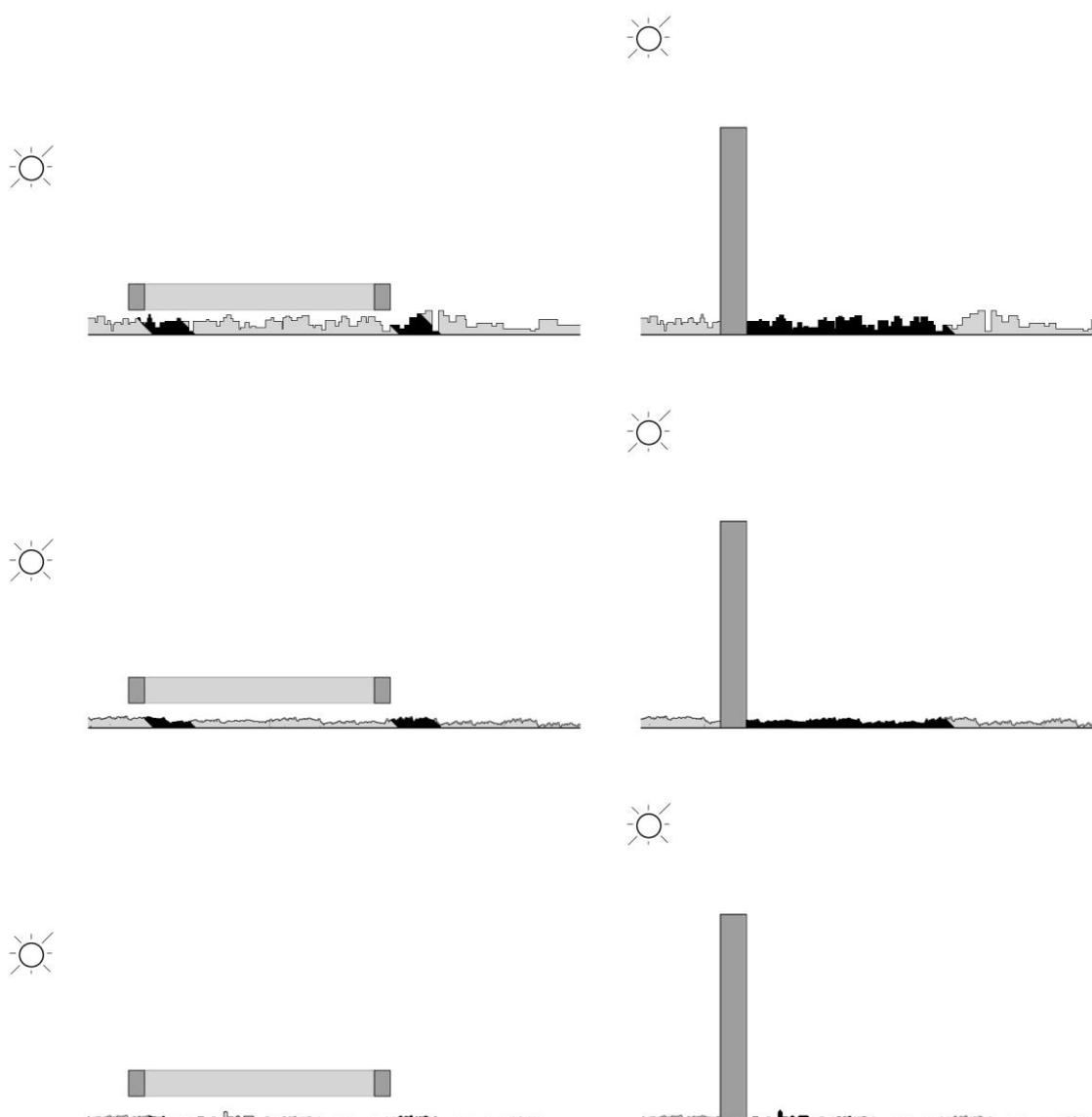
Surface d'un plateau : 44 296 m<sup>2</sup>  
Surface de l'ensemble : 664 000 m<sup>2</sup>  
Diamètre extérieur : 500 m  
Diamètre intérieur : 440 m  
Circonférence : 1570 m  
Décollement moyen du sol : 30m

### Objectif :

Surface par individu : 140 à 200%  
Energie 0: Apports passifs 100  
Consommation 100



Le modèle théorique de l'anneau



Ombres incidentes portées comparées entre anneau et tour. L'anneau à + 30m préserve l'existant

**FREDERIC DRUOT ARCHITECTURE**  
**FLAT SCRAPER**

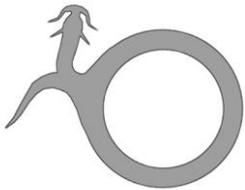
Principe des hyperstructures FLAT



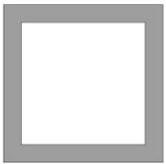
Forme générique



Rocinha – Rio de Janeiro



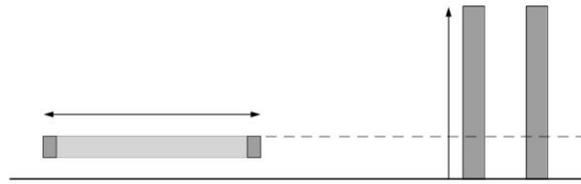
Shanghai – Pont de Donghai



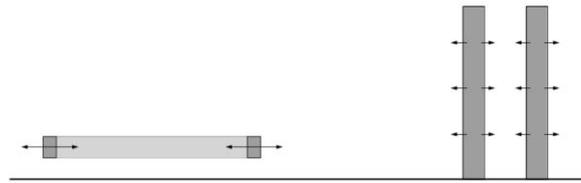
Paris – Boulevard périphérique



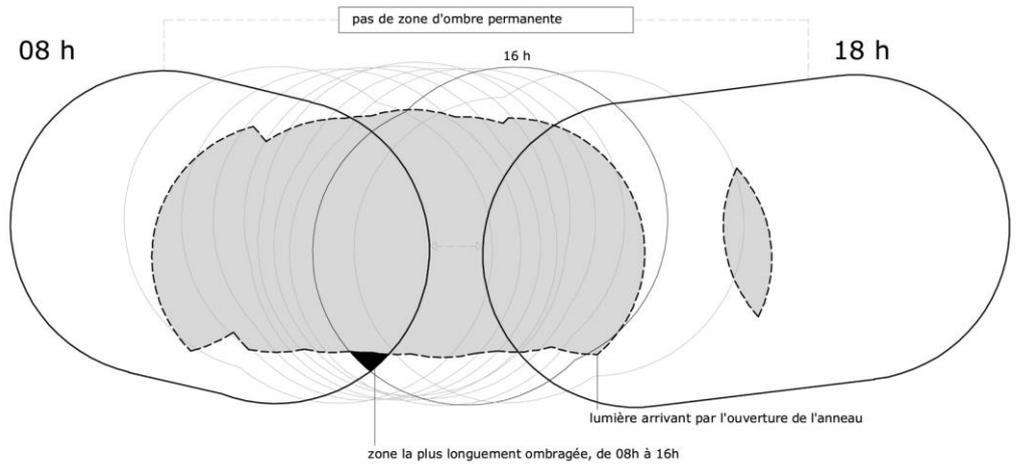
Monaco – Grass Island



Dilatation horizontale permettant d'être plus près du sol



Bénéficier de vues et lumières traversantes (confort thermique)



Graphique synthétisant la course de l'ombre durant une journée : aucune zone sous l'anneau n'est à l'ombre tout au long de la journée (contrairement à un pied de tour ou de barre) et une grande partie du sol reçoit de la lumière à travers l'ouverture.

Adaptations de la forme  
 Selon le site d'implantation,  
 le climat, les conditions  
 sociales et économiques

