

VILLE FLOTTANTE MODULABLE, GESTION OPTIMISEE, DIMENSION ARTISTIQUE ET POETIQUE, VILLE EN MOUVEMENT.

VIDEO br : http://www.dailymotion.com/video/xrg58z_moduloo_creation

VIDEO hr : http://www.dailymotion.com/video/xrg5j3_moduloo_creation?fbclid=584

Moduloo → Origines
 Moduloo → Genèse du projet
 Moduloo → Concept
 Moduloo → Ville flottante modulable
 Moduloo → Ville événementielle
 Moduloo → Ville géolocalisée

Moduloo → Origines



Arthur Mole (1889 - 1983)

Modulo est issu du mouvement artistique le Pixel-Art, certains artistes comme Craig Alan travaillent le Pixel Human Art dans la réalisation de photomontage. Modulo nous apparaît comme une résonance des créations de Arthur Mole qui date du début du XXe siècle alors que nous sommes au début du XXIe siècle, je dirai pour ma part que ce n'est que pure coïncidence. Simplement il y a dans le concept de Modulo une très grande différence avec l'œuvre d'Arthur Mole. Celui-ci utilise l'être humain comme entité passive de son art, comme un élément constituant de l'œuvre comme on utiliserait la peinture, un simple objet. Dans Modulo, les objets sont les habitacles et les hommes dessinent et téléguides les habitacles à distance pour leur donner une forme. Modulo est une synthèse entre les technologies de la robotique, de la géolocalisation et de notre concept social vers une meilleure démocratie qui n'utilise plus l'homme en tant qu'objet de réalisation à un dessein quelconque mais en tant que participant actif à sa propre destinée. Modulo pourrait même prendre la forme du dessin d'un enfant par le biais d'un logiciel adapté dont j'ai réalisé un prototype le Pixel-maker.

Modulo → Genèse du projet

Modulo est issue d'un **concept artistique les pixels-bouchons**, installation artistique flottante, représentant des figures en bouchons issues du mouvement du Pixel Art que j'ai réalisé en 2010. Le pixel est l'élément de base de la constitution d'une image, c'est une entité, qui associée à d'autres entités va permettre de concevoir la totalité de la représentation picturale. Modulo est avant tout un concept artistique, une installation in situ éphémère qui met poétiquement l'accent sur les pollutions marines et fluviales, les continents plastiques, déchets à la dérive dans les océans. Un des projets phare de construction de cité sur les lieux de pollutions des gyres océaniques : recycled island <http://www.recycledisland.com/> est une solution à la problématique de la montée des eaux.



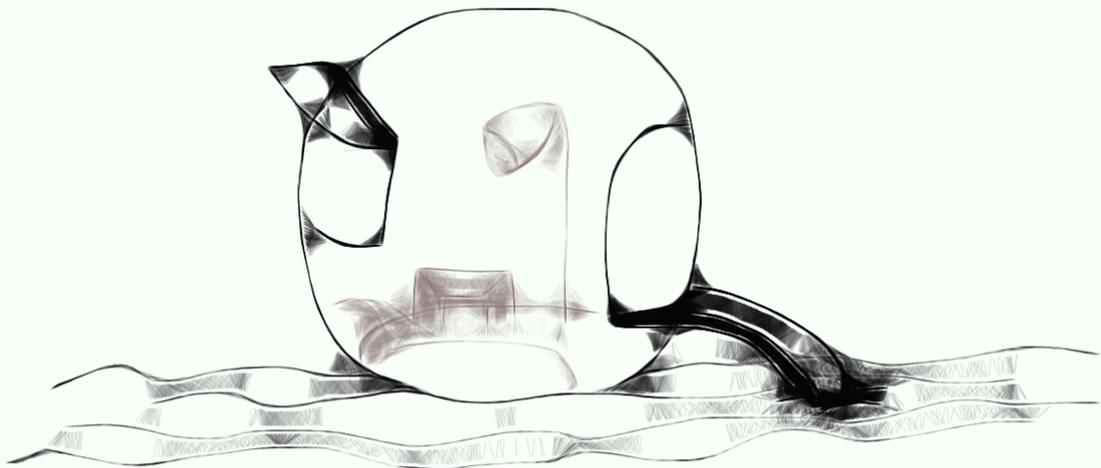
Modulo → Concept

Modulo trouve son origine dans l'histoire de conception de maisons miniatures et mobiles, le caravanning mais bien d'autres projets comme le concept de week-end house de Jure Kotnik, la MercuriHouseOne d'Arturo Vittori et Andreas Vogler, les Free Spirit Spheres maisons bulles installées dans les arbres de Tom Chudleigh, la Walden par Nils Holger Moorman, la Mini Egg House ou Blob VB3 conçue par la firme Belge dmvA, plus anciennement la six-shell bubble de Jean Maneval. Plus récemment le projet Lilypad de Vincent Callebaut propose un concept de ville flottante circulaire. Modulo cherche à faire la synthèse entre le concept de maison miniature, un aspect

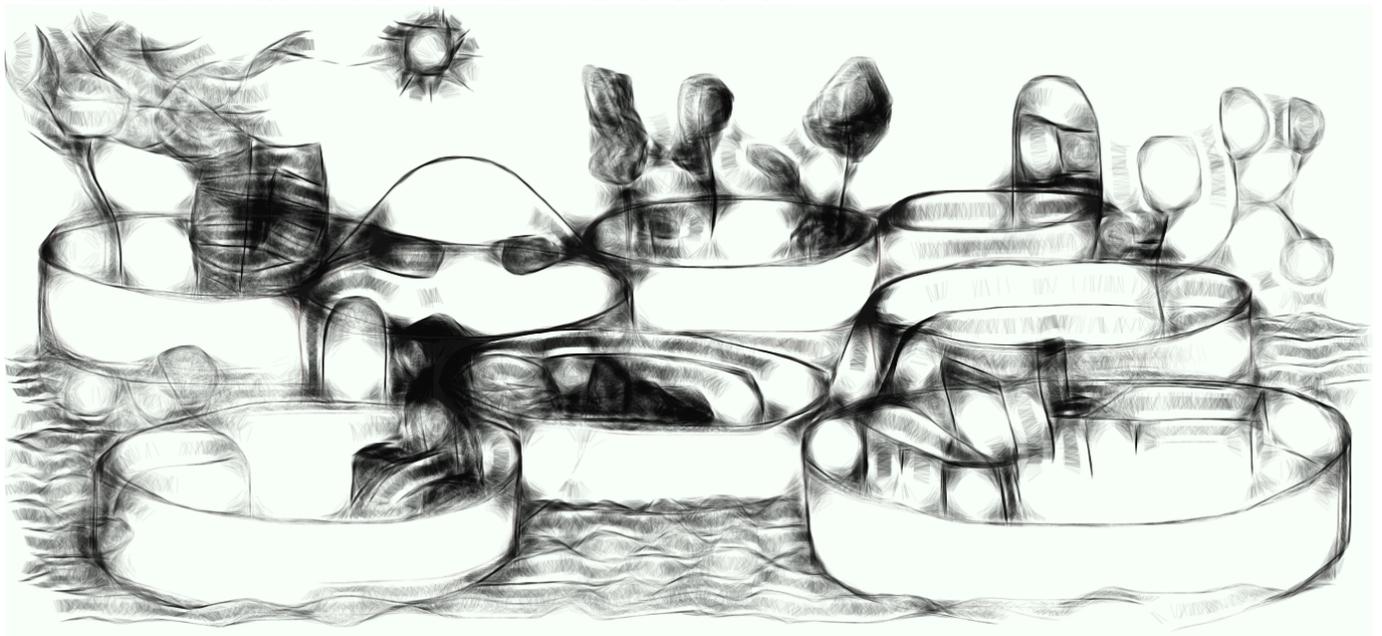
mobile de l'habitat et un concept de modules extensions à une unité principale se connectant via des passerelles rétractables.

L'idée sur la mobilité des villes est que nous circulons dans des espaces aménagés qui vont strier la ville. Modulo propose l'idée que c'est la ville qui entre en mouvement pour s'adapter aux besoins de la population en fonction des événements et des moments. L'objet architectural ne monopolise plus une place fixe mais peut-être déplacé en fonction des priorités.

Nous vivons sur une terre sans cesse en mouvement, c'est la tectonique des plaques. A l'échelle humaine ces déplacements imperceptibles façonnent cependant les nouveaux territoires de demain, l'Afrique destinée à emboutir le sud de l'Europe dessinera à la place de la mer des montagnes.



Modulo s'inspire de ces mouvements de la terre qui nous rappelle l'origine de notre nomadisme soumis aux changements climatiques. Les climats de demain vont faire monter le niveau des mers. Des territoires entiers vont disparaître. Des projets comme Lilypad propose déjà l'idée de développement de villes flottantes. <http://vincent.callebaut.org/page1-img-lilypad.html> Cette mégapole dérivant sur l'eau nous laisse rêveur comme alternative aux réductions de la surface terrestre habitable.



Moduloo → **Ville flottante modulable**

DESIGN : Concept esthétique et écologique de développement durable : Moduloo est un concept de

ville flottante modulable tel la conception de base spatiale dans l'univers.

Avec le réchauffement climatique, la montée des eaux dans beaucoup de régions du monde, Modulo propose un concept novateur de villes flottantes basées sur l'organisation et la gestion de modules autonomes, interchangeables, connectables pouvant permettre à la ville une expansion progressive et modulable sans problématique de construction.

Réhabilitation et maintenance du bâti sans nuisances : Modulo permet à la fois une **organisation pratique**, technique et logistique de la ville, simplifiant la gestion de la ville. Les parties devant être rénovées pouvant directement être détachées, réparées, restaurées en dehors des zones de circulation dans des lieux dédiés au chantier de construction et de rénovation ne perturbant pas le citoyen par des nuisances sonores ou par une vision déstructurée et peu harmonieuse de la ville. **La forme circulaire** des modules permet face aux intempéries une meilleure absorption des perturbations. C'est une forme architecturale adoptée dans certaines régions soumises aux ouragans.

Moduloo → **Ville événementielle**

Architecture modulable et événementielle aquatique et terrestre : visions aériennes du-nomadisme : Modulo propose de concevoir une ville avec une **dimension artistique et poétique**. La forme globale de la ville peut évoluer en fonction des saisons, des besoins immédiats et prendre la forme de figures en fonction d'événements. Avec l'apparition de la vue aérienne en temps réel, notre vision de la ville vue de l'espace projette l'individu dans une tout autre dimension, et la ville se doit de répondre à ce nouveau besoin où l'individu cherche à se situer sur le territoire. La ville a besoin donc de se redéfinir au niveau esthétique non plus uniquement vue du sol avec des concepts de perspective Haussmanniens mais avec une vision vue de l'espace.



Une ville événementielle permet d'appréhender la gestion de la ville sous un aspect ludique. Ici elle prend l'aspect d'un héros de jeu vidéo : Mario et plus loin celle d'un logo d'entreprise.



L'homme est issue du **nomadisme**, il s'est peu à peu sédentarisé mais son besoin de bouger, de rester mobile est ancré en lui. Les traces de ces mouvements d'hier se perçoivent aujourd'hui dans les trajets quotidiens que chacun doit effectuer pour se rendre à son travail. La roulotte et la caravane sont des espaces de vies mobiles que l'homme a imaginé pour pouvoir répondre à son besoin de mobilité. Les campings se sont développés pour absorber ces mouvements saisonniers. Modulo prend en compte cette dimension ancestrale en proposant **une ville toujours en mouvement**, qui permet d'être toujours redécouverte, ce n'est plus alors l'homme qui se déplace sur le territoire, mais le territoire qui se déplace. Ce besoin de changement permanent nous le trouvons dans tous les univers que l'humain traverse au quotidien, que ce soit le vêtement à travers la mode, la décoration intérieure et l'architecture. Le changement est une constante sociale à prendre en compte dans la conception de la ville. Et une ville qui peut être redécouverte en permanence et amener la surprise est un concept novateur qui fait de la ville une **unité en évolution**.

Modulo permet à l'individu de se réadapter régulièrement à son environnement. Certes nous avons besoin de stabilité mais les évolutions technologiques nous montrent combien il faut sans cesse se remettre en question pour intégrer ses nouvelles technologies dans notre quotidien, ces changements sont de plus en plus rapide et déstabilisant. Une ville en mouvement c'est permettre dès le départ de concevoir les choses comme étant mobile et changeante, réclamant notre effort pour nous réadapter. C'est ainsi révéler dans la conception de l'habitat la condition permanente de l'être humain à se redéfinir sans cesse par rapport à son environnement pour trouver son équilibre. Certains sports, comme le surf, prennent en compte cet aspect en cherchant à optimiser et à adapter les mouvements en fonction d'un contexte toujours imprévu.

Découplage : Modulo intègre un transport lié aux mouvements de la ville. Il n'y a pas de quartiers résidentiels ni de quartiers d'entreprises, mais des modules dédiés qui se déplacent. Un module de bureau peut donc alors se

déplacer pour aller à la rencontre de ses employés. Chaque individu n'a donc plus à consommer un moyen de transport quelconque puisque c'est la structure de l'entreprise qui se déplace. Les modules d'habitations peuvent au contraire s'agglutiner autour d'un module d'affaire et ceci de manière ponctuelle puisque le mode de travail est de plus en plus axés sur des contrats temporaires. Ceci remet en cause la problématique de la mobilité en elle-même qui inflige pour certains des déplacements quotidiens disproportionnés pour atteindre leurs lieux de travail alors que nous passons de plus en plus de temps dans les transports en commun pour y travailler, y vivre une vie de transit.

Moduloo → Ville géolocalisée

La ville intégrera les dernières technologies en terme de gestion des bâtiments : plans numérisés interactifs et en 3D. Cette ville interactive répondra aux besoins des habitants avec l'intégration de bornes publiques permettant de situer les modules en temps réel. Chaque module connecté apparaissant sur une carte interactive publique. Certains modules à caractères publiques et communautaires pourront ainsi être déplacés en fonction des nécessités. La ville sera mise en mouvement par les riverains eux-mêmes qui la redessineront sans cesse. Chaque unité d'habitation Moduloo pourra remplir une ou plusieurs fonctionnalités culturelles, sociales, économiques de la ville. Les connexions satellites sont une condition non exhaustive de gestion de la ville, qui peut s'en remettre à une gestion localisée provisoire par Wifi ou bluetooth.

Les problèmes liés aux déplacements des modules constituant la ville sont la synchronisation et la fluidité. Les techniques modernes et technologiques liés à la géolocalisation permettent de résoudre ses problèmes en tant réelle en proposant de relier chaque module à une carte interactive permettant de gérer ses déplacements. Moduloo est une ville géolocalisée, chaque module est connecté à une carte et les déplacements des modules peuvent être visualisés en temps réel. Les modules peuvent également être téléguidés depuis un central pour adopter une figure ou une autre afin d'optimiser et de synchroniser les déplacements.

Moduloo reste un concept de ville utopique pouvant recevoir une population variée aimant la mer et le concept de maison flottante, actuellement les bateaux sont fréquemment utilisés comme unité d'habitation allant de port en port ou restant ancré au mouillage. Moduloo est une solution de gestion optimisée de ce concept de maison flottante. Imaginé et conçu par une artiste plasticienne, Moduloo n'intègre pas de solutions techniques et technologiques pour devenir un projet réalisable mais peut-être proposé à des cabinets d'architecture et d'urbanisme comme sujet d'étude. L'expérimentation pourra permettre d'identifier les éventuels problèmes techniques et psychosociaux à résoudre en situation événementielle, en fonction de la durée et de l'objectif de création de la ville : tourisme, congrès, chantier, localisation d'entreprise avec regroupement des ressources humaines, université d'été, etc. ...

