



L'EXPO

ÉDITO

Dans la dernière décade, les avancées techniques et technologiques ont changé notre société et la façon dont elles créent et modélisent le monde qui nous entoure.

Les technologies comme l'impression et le scan 3D ont récemment ouvert de nouvelles opportunités d'innovation dans des domaines divers tels que la médecine, l'aéronautique, ou l'industrie automobile. Même si ces techniques sont aujourd'hui connues du grand public, leur usage quotidien concerne principalement des « initiés » car la technologie utilisée, perçue comme un but et non comme un outil, fait appel à des savoir-faire et des logiciels très spécifiques.

Pourtant, grâce à ces outils, les designers, les architectes, mais aussi des graphistes, des artistes et des artisans, peuvent générer des modèles différents, plus adaptables, plus riches, plus expressifs et les fabriquer selon des procédés qui s'éloignent de la production en série classique.

Le programme européen de recherche appliquée, **Made@eu**, porté par trois établissements d'enseignement supérieur - l'Institut d'Architecture Avancée de Catalogne (IAAC) à Barcelone (ES), le Plymouth College of Art (UK) et l'ENSCI-Les Ateliers à Paris (FR) - vise à initier des professionnels variés à ces nouveaux procédés et à leur permettre d'en expérimenter le potentiel de création en relation avec leurs pratiques.

Les trois grandes écoles ont donc créé un programme (workshops, résidences, échanges...) sur deux ans, financé par la communauté européenne, afin de sensibiliser une plus large population (étudiants, artisans, artistes, associations...) à ces outils numériques. La démarche choisie a été le projet et l'expérimentation : éprouver, par le faire, le potentiel des matières, des machines et des technologies 3D pour mieux se les approprier ; faire projet, pour confronter à des pratiques quotidiennes ; exposer, pour évaluer et identifier les bénéfices vis-à-vis d'habitudes personnelles.

L'exposition *Made@eu* retrace les projets menés par les résidents de Paris sur des périodes de 1 à 3 semaines entre juin et septembre 2016.

Elle propose également une mise en perspective des résultats des différents événements européens et des travaux de designers, artisans et artistes.

Entre les mains de ces nouveaux usagers, quelles fonctionnalités et quelle(s) esthétique(s) nouvelles ces outils permettent-ils de créer ? Comment les résidents invités s'approprient-ils ces nouveaux outils ? comment cela modifie-t-il leurs pratiques ? Quelles perspectives de travaux cela leur ouvre-t-il ?

C'est ce processus que nous vous invitons à découvrir.



SYSTÈME BICITRACTOR

Jean-Pierre Comte et Mathieu Grosche/ Collectif Farming Soul

Quoi

Le Bicitractor est un porte-outils agricole propulsé par pédalage à assistance électrique. Destiné au maraîchage, il sert à semer, désherber, biner, récolter... Il permet d'effectuer mécaniquement des tâches difficiles et élimine les nuisances causées par un moteur.

Les plans de fabrication sont disponibles en open-source sur Internet, consultables et amendables par tous.

Il est auto-construit par son futur utilisateur, lors de stages de formation. Il est ainsi modulable et adaptable aux besoins de chacun, tout en restant très peu onéreux par rapport à un tracteur classique.

Le système ouvert permet à chacun de proposer des améliorations, comme de nouveaux outils pour de nouvelles fonctions. Ces propositions sont alors partagées avec l'ensemble de la communauté. Un tracteur et des outils agricoles conçus et fabriqués par des agriculteurs, pour des agriculteurs.

Qui

Le collectif *Farming Soul* a pour objectif de développer des outils entraînés par pédalage - les bicimachines - et destinés à divers usages (machines à laver, pompes à eau, mixeurs de cuisine...).

Tous les plans de leurs projets sont accessibles en open source sur Internet afin de redonner de l'autonomie aux agriculteurs en leur proposant de construire à nouveau leurs outils.



PRECIOUS PLASTICS

Mattia Bernini

Quoi

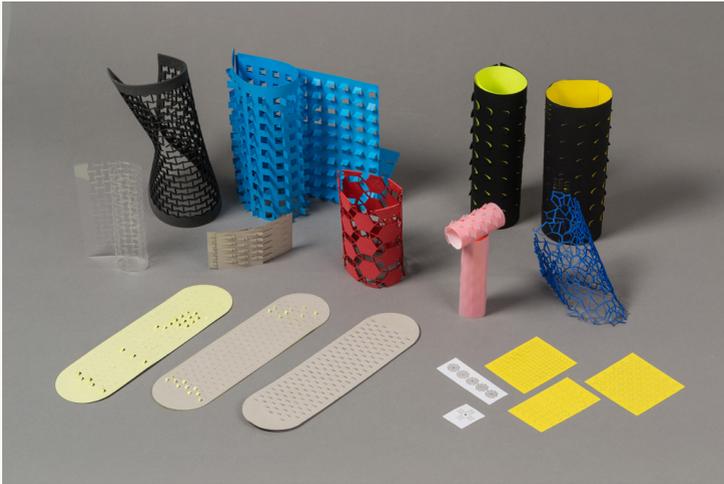
La *Precious Plastic Shredder Machine* permet de briser de gros objets en plastique en les transformant en copeaux minuscules prêts à être traités ultérieurement par d'autres machines.

La *Precious Plastic Extrusion Machine* permet de transformer ces copeaux en des "fils" en plastique recyclé et peut traiter en continu de grandes quantités de plastique. Grâce à différentes formes de filières, les "fils" peuvent être ronds, oblongs ou de section spécifique, ouvrant la voie à de nouvelles esthétiques et fonctions. Un fil rond peut ainsi être réutilisé comme matière de base dans une imprimante 3D, mais d'autres formes pourront permettre par exemple la création d'objets, par tissage ou assemblage.

A l'inverse d'un produit industriel standardisé, chaque fil est unique, dans son histoire et ses variations colorées.

Qui

Mattia Bernini est graphiste et designer d'interaction. Originaire de Florence il a été formé à Londres. Depuis 2015, il œuvre sur les *Precious Plastic Machines* pour impulser et soutenir le recyclage des plastiques dans le monde entier.



MATIÈRE À DESSINER

Bruno Truong

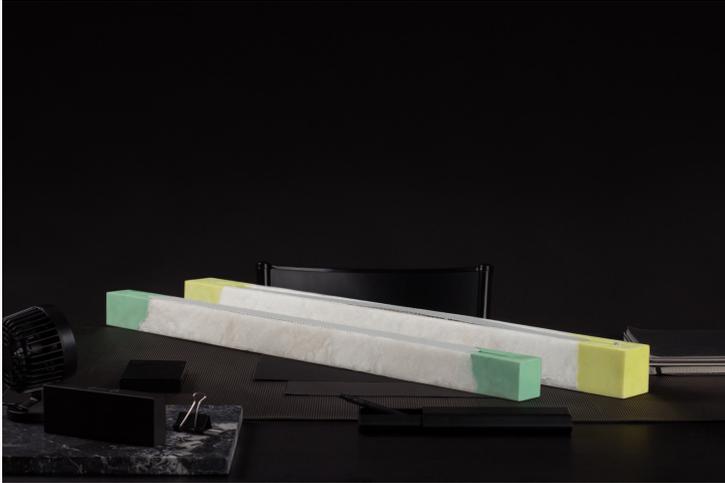
Quoi

Ce projet est d'abord une recherche expérimentale basée sur le constat suivant : un motif dans un matériau peut lui conférer des propriétés physiques qu'il n'avait pas jusqu'alors ou pour lesquelles il n'était pas remarquable. Ainsi, si le designer dessine des motifs à vocation fonctionnelle, il devient un créateur de matières fonctionnalisées. Ces motifs peuvent être imaginés à diverses échelles, s'étendre dans une ou plusieurs dimensions de l'espace et, par leur multitude, générer des fonctions à l'instar des boucles d'un tissu velcro qui permettent une fonction d'accroche. In fine, ces motifs fonctionnels structurant le matériau pourraient impacter directement l'esthétique et l'usage des produits.

Pour les deux objets - un matelas d'appoint et une chaussure de running - la démarche de recherche a permis de créer un vocabulaire de motifs et de structures. Cette liberté du designer dans les échelles, du motif à l'objet, constitue un champ d'investigation du design et, par la même occasion, une porte ouverte au travail conjoint de la recherche scientifique et du design.

Qui

Bruno Truong est designer, diplômé de l'ENSCI-Les Ateliers en 2015. Il travaille actuellement au CEA Tech de Grenoble.



L'ESTHÉTIQUE D'UNE CHUTE

Luc Serreboubée

Quoi

Il s'agit de dessiner et de produire des objets en utilisant, comme matière première, des chutes de matériaux récupérées dans les bennes de différents ateliers.

À partir de ce postulat de départ, qui offre d'indéniables avantages économiques et environnementaux, le designer aborde plusieurs aspects d'un projet de design.

L'aspect esthétique : que peut générer formellement l'utilisation d'une matière première impropre à la production conventionnelle ?

La question de la production de l'objet : comment le designer, avec sa démarche globale et « généraliste » peut, par sa créativité, mettre en place des protocoles de production en s'appuyant sur les outils numériques dont il dispose ?

Et enfin les outils numériques, de conception ou de production, peuvent-ils permettre au designer de devenir acteur de la production locale à petite échelle ?

Trois typologies d'objets sont ici proposées : un luminaire, un vase, un sac.

Qui

Luc Serreboubée est designer, diplômé de l'ENSCI-Les Ateliers en 2014. Il a été successivement CNC Programmer, CNC machinist, Industrial designer à l'Atelier Frety, designer consultant chez Leroy Merlin, Interior and product Designer chez Agent M.



E-MA

DisOrienta (Donata D'Urso et Wolf K)

Quoi

E-MA est une œuvre plastique chorégraphique vivante. Elle est le prolongement d'une recherche effectuée lors de la résidence des deux artistes à la Villa Kujoyama au Japon sur le *Ma* : expérience du vide et du silence entre les choses et les êtres, à l'instar de la respiration. Dans cette nouvelle recherche, l'espace-temps est constitué d'un dispositif numérique composé de polyèdres, dits de *Dürer*, dotés d'un comportement. La scène devient un microcosme qui fait référence au monde contemporain, l'interaction entre le danseur et le polyèdre, un moyen de modéliser une vision de l'homme et son environnement dans une perspective holistique.

Le polyèdre, mu et contrôlé par des algorithmes numériques, entre en interaction avec la chair et l'instinct du danseur.

Qui

Maria Donata D'Urso est directrice artistique, chorégraphe, danseuse et interprète. Née à Catania (IT), elle étudie l'architecture et la danse contemporaine à Rome. En 2004, elle crée sa structure DisOrienta pour développer ses projets personnels. Elle est lauréate de la Villa Kujoyama, à Kyoto, au Japon en 2012.

Wolf Ka est allemand, il vit et travaille à Paris. Il a étudié le théâtre, l'histoire de l'art, la psychologie et le design numérique à Berlin et Paris. En 1996, il crée la compagnie Res-publica.

Union Européenne
Programme européen "Crafts meets digital across Europe",
porté par "The Creative Europe programme of the European Union"

ENSCI-Les Ateliers
Responsables du programme européen et du suivi du projet
Commissaires d'exposition
Simon d'Hénin et Justyna Swat

Créateurs résidents
Donata d'Urso, Wolf Ka, Mattia Bernini, Jean-Pierre Comte, Mathieu Grosche et Kévin Piernay

Créateurs invités
Luc Serreboubée et Bruno Truong

Intervenants / Responsables ateliers matière
Didier Gugole, Johan da Silveira, Xavier Vairai, Damien Arlettaz

Photo - Vidéo - Graphisme
Quentin Lepetit et Anthony Loeuk

Direction de la recherche
Olivier Hirt, Véronique Eicher, Dalila Mouhim

Communication
Licia Bottura, Dominique Wagner et Aude Bricout

Régisseur
Marc Finot

Écoles partenaires
Institut d'Architecture Avancée de Barcelone (IAAC), Espagne
Plymouth College of Art, Angleterre

FabLab Amsterdam - Waag Society
FabLab Budapest

Remerciements
Veronica Rodriguez, Véronique Huyghe, Emmanuel Allègre

ENSCI- Les Ateliers

Créée en 1982, l'ENSCI- Les Ateliers est une grande école publique française dédiée au design industriel. Placée sous la double tutelle des ministères de la Culture et de l'Industrie, l'ENSCI forme des designers présents dans les nouveaux espaces de la création industrielle où s'inventent les objets et l'activité de demain. Créateurs de valeurs économiques et sociales, ils devront être capables de proposer des produits à la fois esthétiques et fonctionnels, avec une forte valeur d'usage associée.

Elle délivre deux diplômes en formation initiale - créateur industriel et designer textile - élevés tous les deux au grade de master. Depuis son origine, l'école entretient une relation étroite avec les entreprises et le tissu social et économique et participe à de nombreux partenariats internationaux. Elle délivre aussi deux mastères spécialisés accrédités par la Conférence des Grandes Écoles. Un troisième programme (accréditation en cours) « Design [néo] Industriel : penser, faire, entreprendre le numérique » s'ouvrira en octobre 2016.

L'ENSCI est une des sept institutions fondatrices du MEDes (Master of European Design). Ses élèves et ses diplômés sont régulièrement lauréats de prix prestigieux (Red Dot, villa Noailles, Audi Talent Awards, Orange Challenge, Samsung Design Award...).

L'ENSCI est classée au troisième rang des écoles et universités d'Europe et d'Amérique dans le Red Dot Design Ranking 2015.

48 rue Saint-Sabin - 75011 Paris

www.ensci.com

Contacts

communication@ensci.com



