Quentin Didierjean

Réalisations

Expériences

2023-2025 **Designer indépendant** - DIJON
Création d'objets, ateliers de prospective, expositions.

2024 -2025 **EPF Engineering School** - TROYES
Enseignement en design et innovation responsable.

2021 -2025 **École Supérieure de Design de Troyes**
Responsable pédagogique et enseignement.

2018 -2022 **Cogitech** - DIJON
Lancement et coordination de Studio Cogitech.
Direction artistique de Manufacture XXI maison de micro-édition.

2018 **Pixelis** - PARIS
Design d'espace pour Le Centvingtsept.

2017-2018 **Veolia** - PARIS
Chemin vers... Exposition de design prospectif
sur le futur de la ville durable.

2014 -2015 **Studio Constance Guisset** - PARIS
Stage de fin d'études.

Diplômes

2017 **Master 2, Créateur Industriel**
Mention pour la qualité de la démarche de recherche.
École Nationale Supérieure de Création Industrielle (ENSCI), Paris.

2013 **Bachelor, Designer Produit**
Félicitations du Jury.
École Supérieure de Design, Troyes.

CV

Quentin Didierjean (France, 1992) est diplômé de l'Ecole Supérieure de Design de Troyes (2013) et de l'ENSCI - les ateliers (2017). Ses recherches s'articulent autour des manifestations de la transition environnementale dans notre univers domestique. À travers la création d'objets fonctionnels ou fictionnels, il explore la transformation de matériaux responsables, le lien entre artisanat et nouvelle technologie, la création de récits d'anticipation qui questionnent notre imaginaire sur les modes de vie futur.

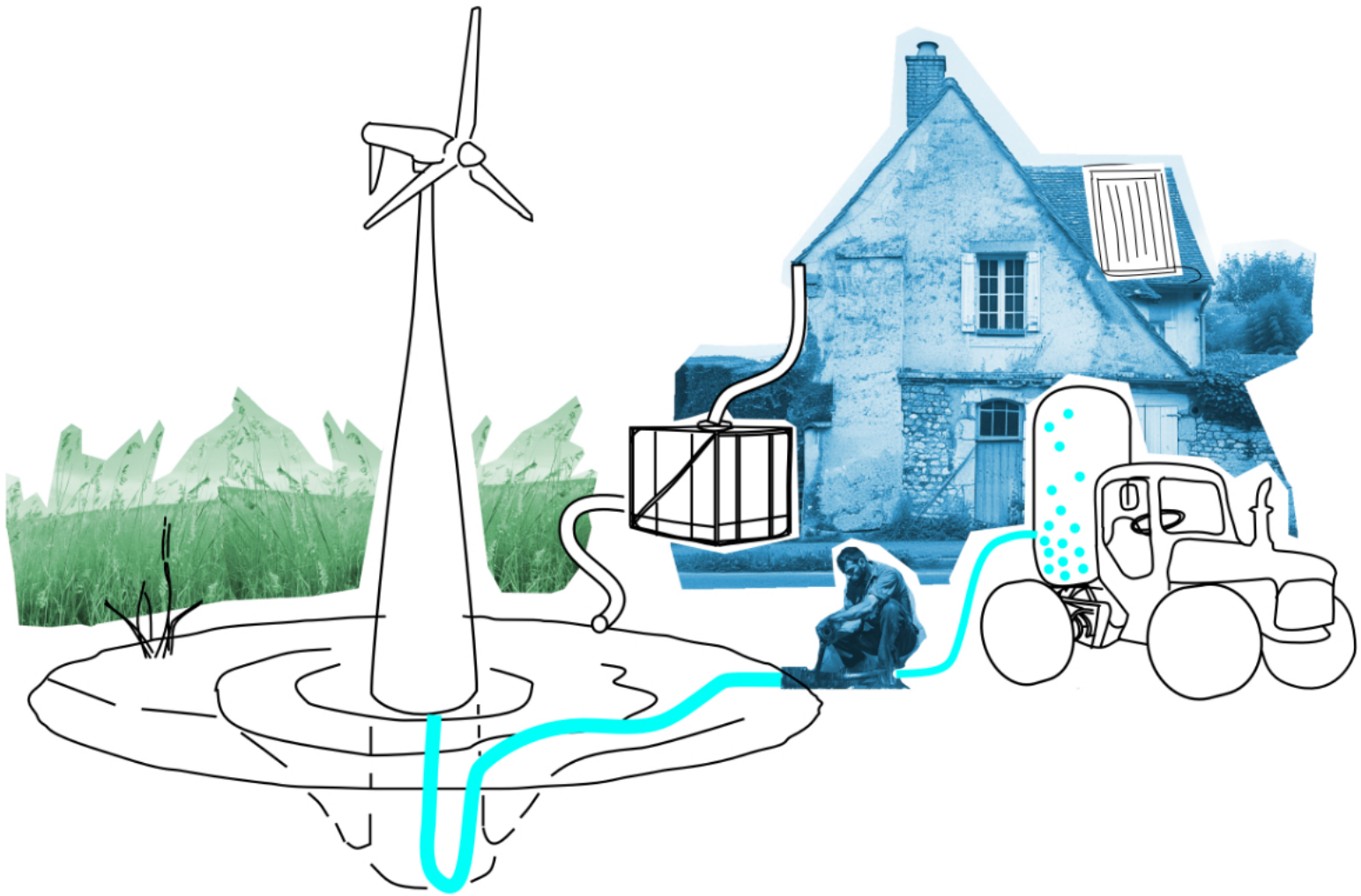
0678934555
23 Rue de Chenôve
DIJON 21000
didierjean.quentin@gmail.com

Fuel Fiction

Fuel Fiction est un projet mené en immersion en laboratoire dans le cadre de la résidence *Un Artiste / Un Labo* de l'Université Marie et Louis pasteur. Durant 8 mois en résidence à l'Institut FEMTO-ST, j'ai pu rencontrer les chercheurs de l'équipe SHARPAC spécialisés dans l'hydrogène énergie. Le projet de design fiction issus de nos regards croisés interroge notre rapport à la production énergétique centralisée et aux hors-réseau. En 2025 le projet prend la forme d'une exposition mêlant objets fictionnels et médiation scientifique.

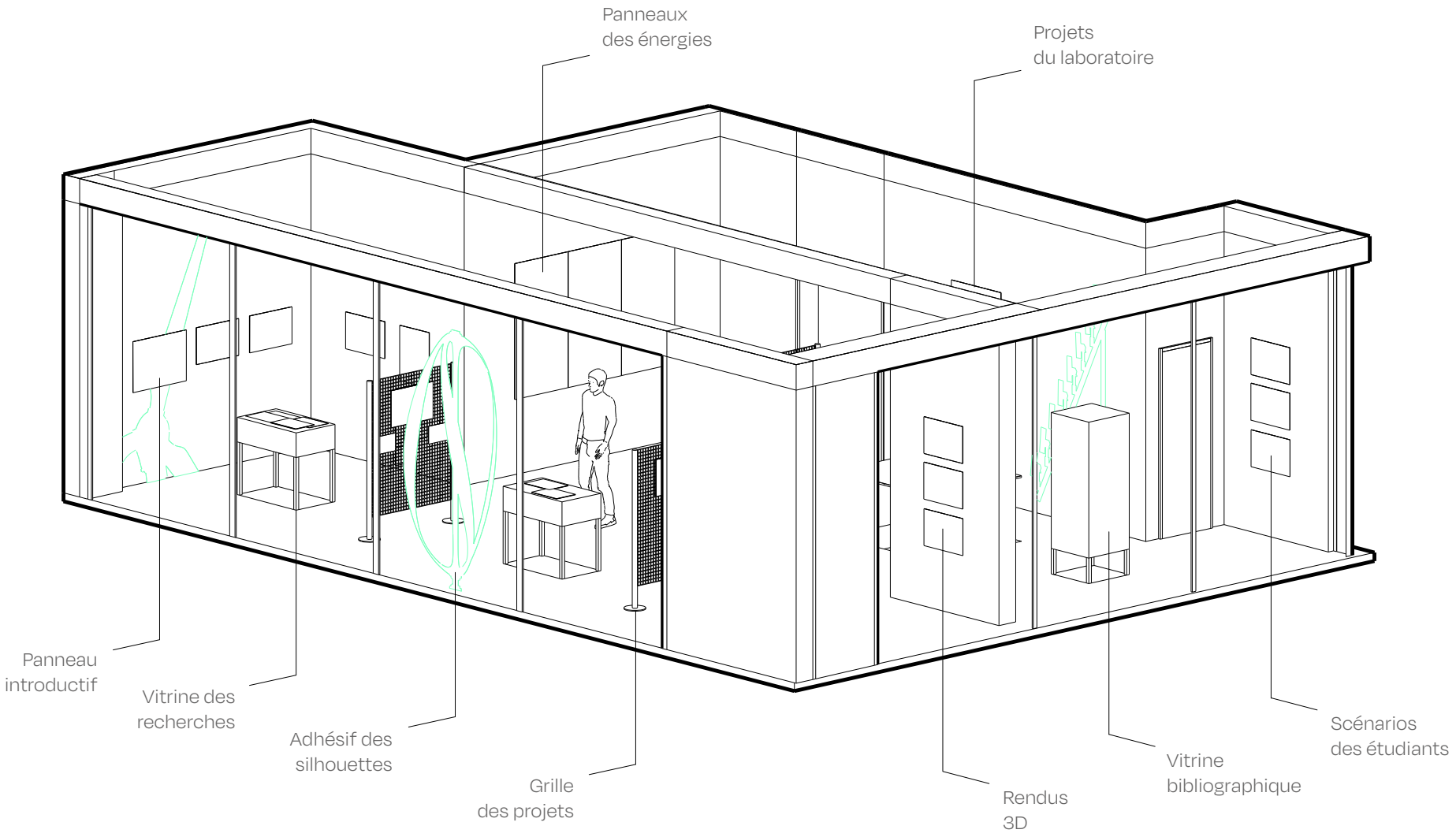
«À quoi ressemblera notre paysage énergétique dans vingt ans? L'exposition Fuel Fiction explore cette question en mettant en scène les technologies de l'hydrogène et leur place potentielle dans la transition énergétique.» L'Est Républicain, 14 févr. 2025

Concentrateur solaire.
Rendu 3D.

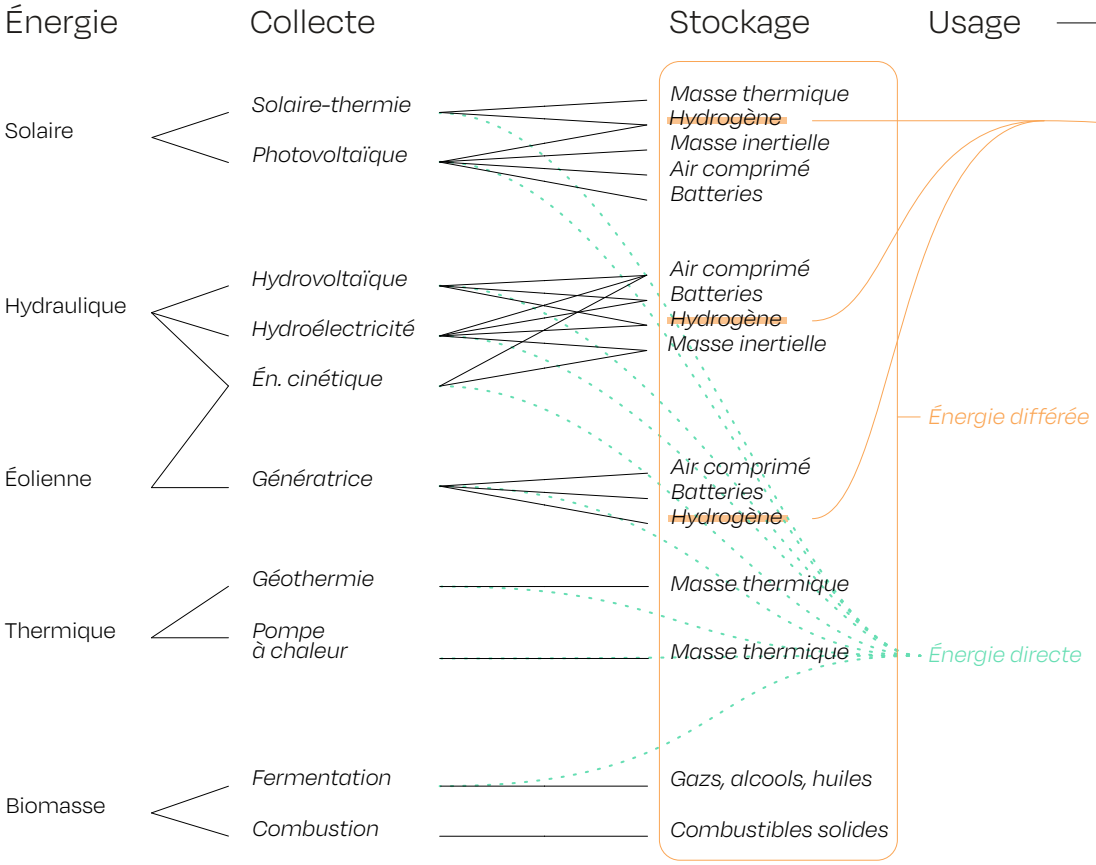


Réseau de ressources.
Collage numérique.

Bibliothèque
Universitaire de Belfort.



Énergies renouvelables



Carburer à l'hydrogène ?

Le dihydrogène, communément appelé hydrogène, est un gaz très rare dans l'atmosphère et la croûte terrestre. Commercialement, 80% de l'hydrogène aujourd'hui est issu d'énergies fossiles converties en gaz par vaporeformage. Toutefois, il est possible d'en produire par électrolyse (séparation de l'hydrogène et de l'oxygène des molécules d'eau lors d'un passage d'un courant électrique). Dans ce cas, si la source électrique employée est renouvelable, il peut être qualifié d'hydrogène "vert".

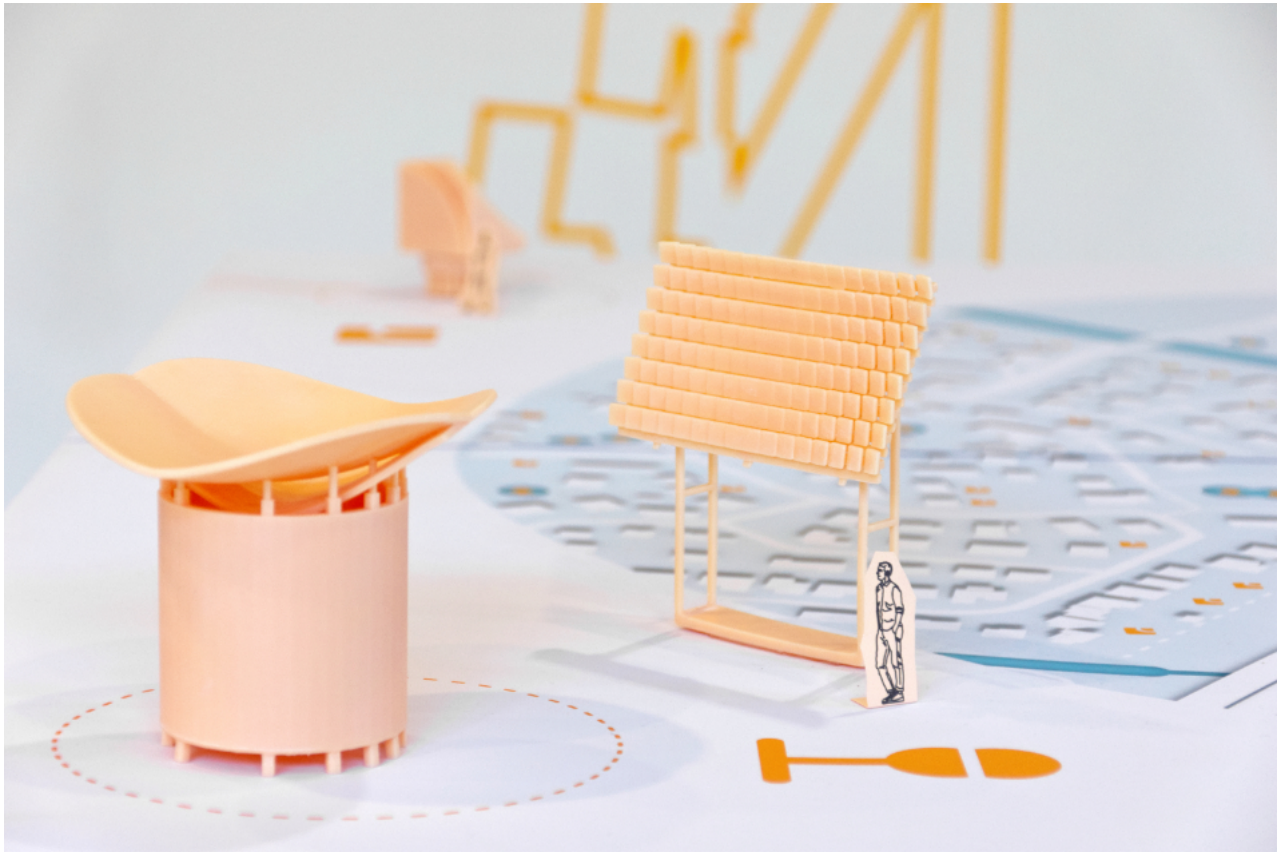
L'hydrogène vert peut participer au stockage d'énergies renouvelables intermittentes comme l'éolien et le solaire en réduisant la pression d'extraction sur certains minerais destinés aux batteries. Il peut se stocker sur une assez longue durée mais est très volatile, invisible même lorsqu'il brûle et, de par sa très faible densité, nécessite d'être fortement compressé pour valoir la peine d'être transporté (50 bar en stockage conventionnel, 500 bar pour les transports longue distance). Partant de ce constat, l'hydrogène vert semble plutôt indiqué comme un moyen spécifique de stockage d'énergie.

Esclaves de l'énergie ?

Dans notre quotidien, nous avons tendance à utiliser des services dépensiers en énergie. Pour qu'une bouilloire électrique chauffe 1 litre d'eau de 20 à 100 degrés, nous allons consommer 334 kilojoules ou 0,0927778 kilowatt-heure, soit l'équivalent de 25 kilomètres parcourus à vélo par une personne de 70 kilogrammes sur du plat.

Tous les jours, nous utilisons des équipements qui consomment à eux seuls bien plus d'énergie que ne peut le produire une personne. En 1950, un américain dépensait en moyenne 33 fois l'énergie qu'il était en mesure de produire en 24 h d'effort continu par l'intermédiaire d'équipements dépendant des énergies fossiles. C'est le concept d'esclave énergétique démocratisé par Buckminster Fuller.

Aujourd'hui, un français "utiliserait" environ 450 esclaves énergétiques pour ses besoins quotidiens. En France en 2022, nous avons consommé (toutes sources confondues) 1700 TWh/an dont 61% d'énergie fossile, 25% d'électricité, 14% de réseau de chaleur et d'énergies renouvelables

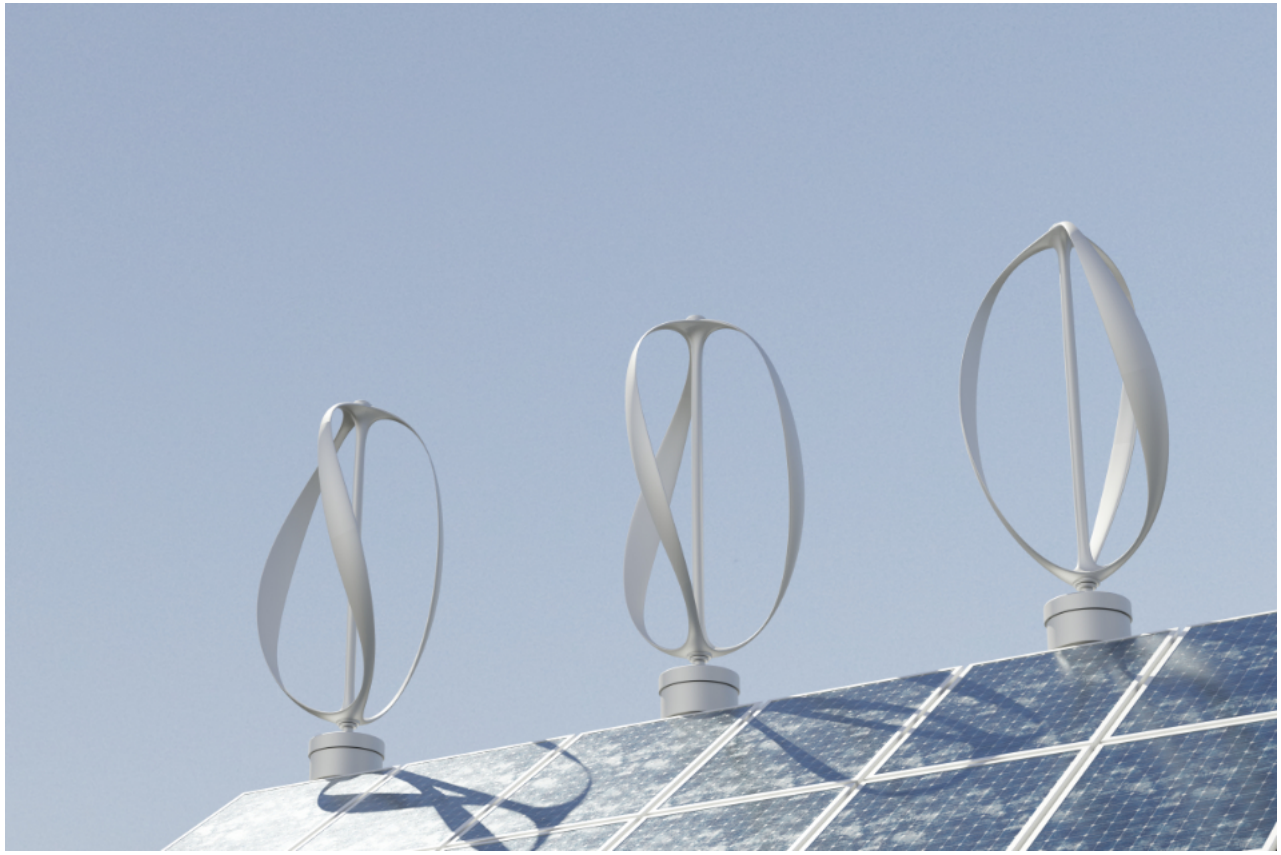


Accumulateur solaire.
Maquette résine.

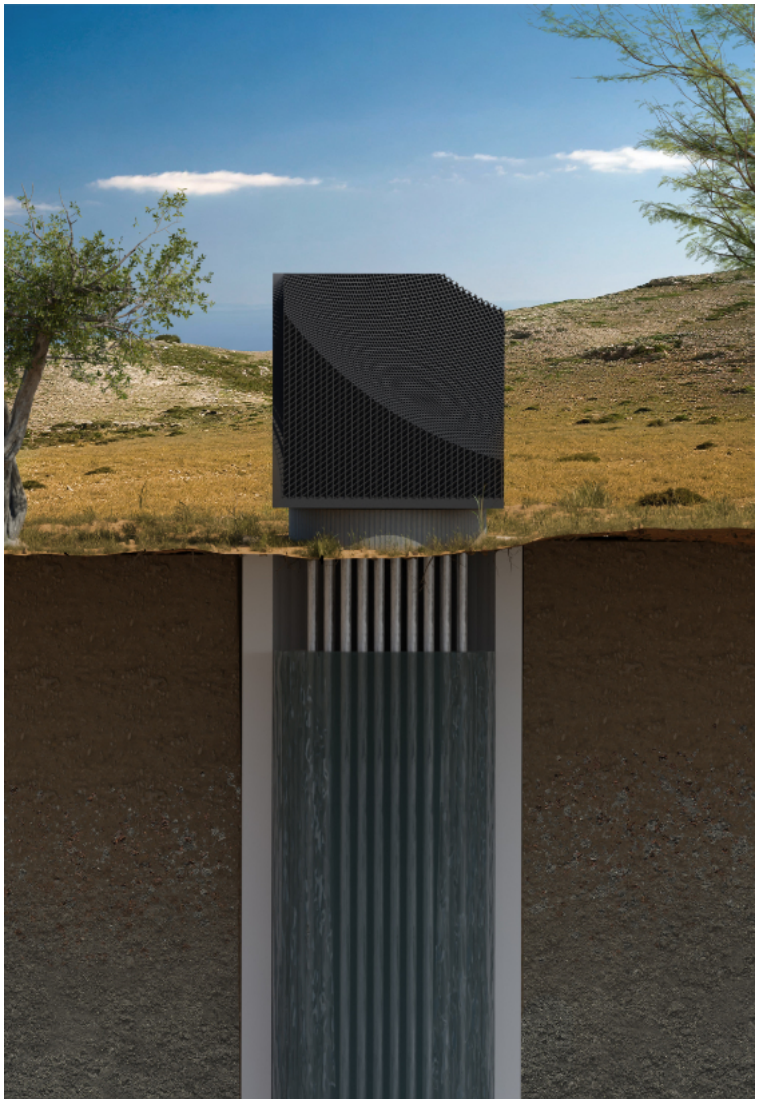
Entretien sur l'exposition.
Diffusé sur Radio Campus.

Éolienne légère

Cette petite éolienne permet d'envisager un mode de stockage pérenne qui accumule l'énergie intermittente du vent sur la durée. Elle intègre à son fût un électrolyseur et un réservoir pour convertir et stocker l'énergie excédentaire produite durant une période de temps donnée. Quand l'électricité produite ne peut pas immédiatement être consommée, elle emmagasine l'hydrogène pour servir plus tard. L'éolienne légère peut aussi être utilisée hors réseau. Elle devient alors une sorte de balise, un point de ravitaillement en énergie pour des véhicules compatibles ou dans les lieux reculés.



Éolienne verticale.
Rendu 3D.

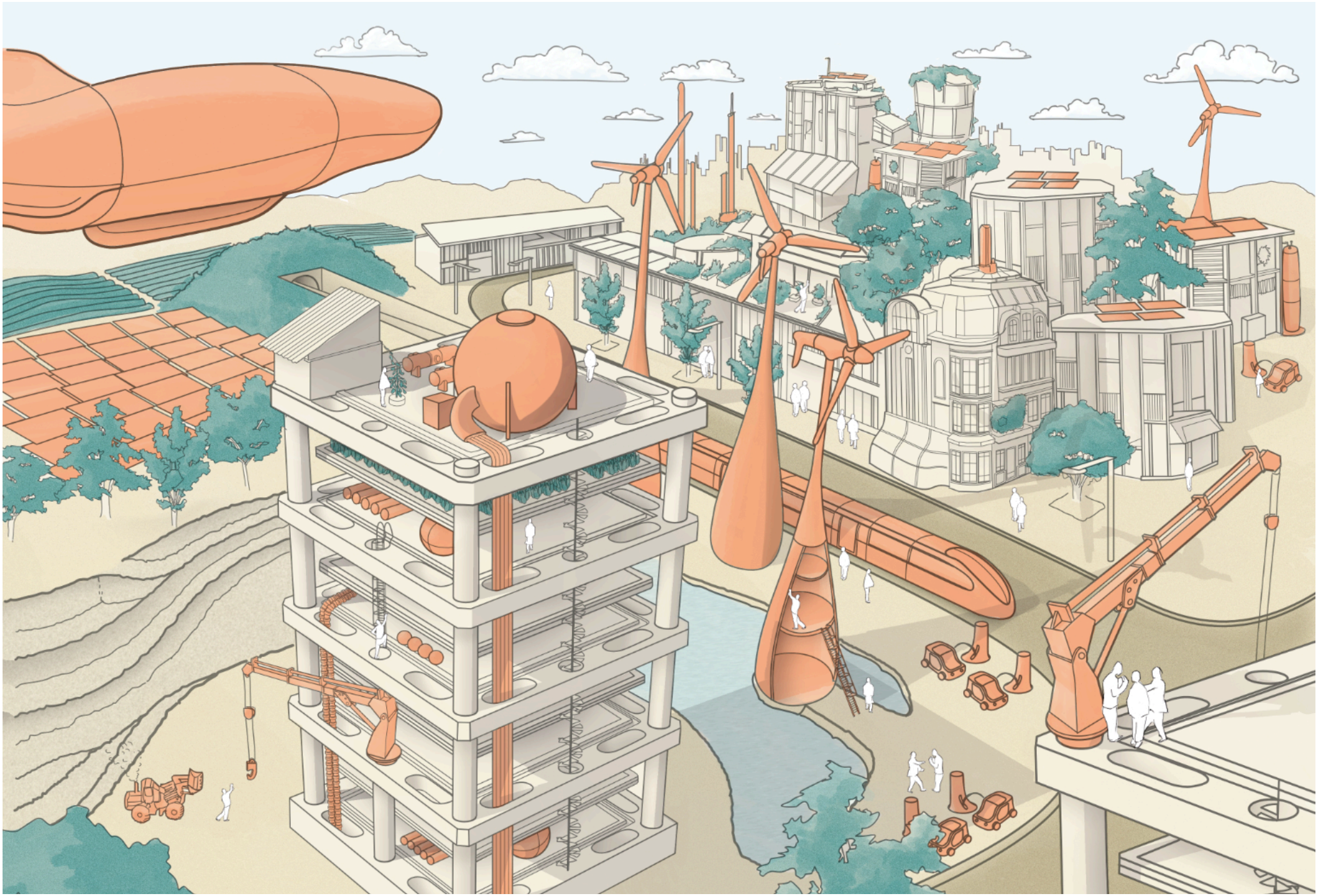


Accumulateur solaire.
Rendu 3D en coupe.

Éolienne légère.
Maquette résine.

Panorama hydrogène

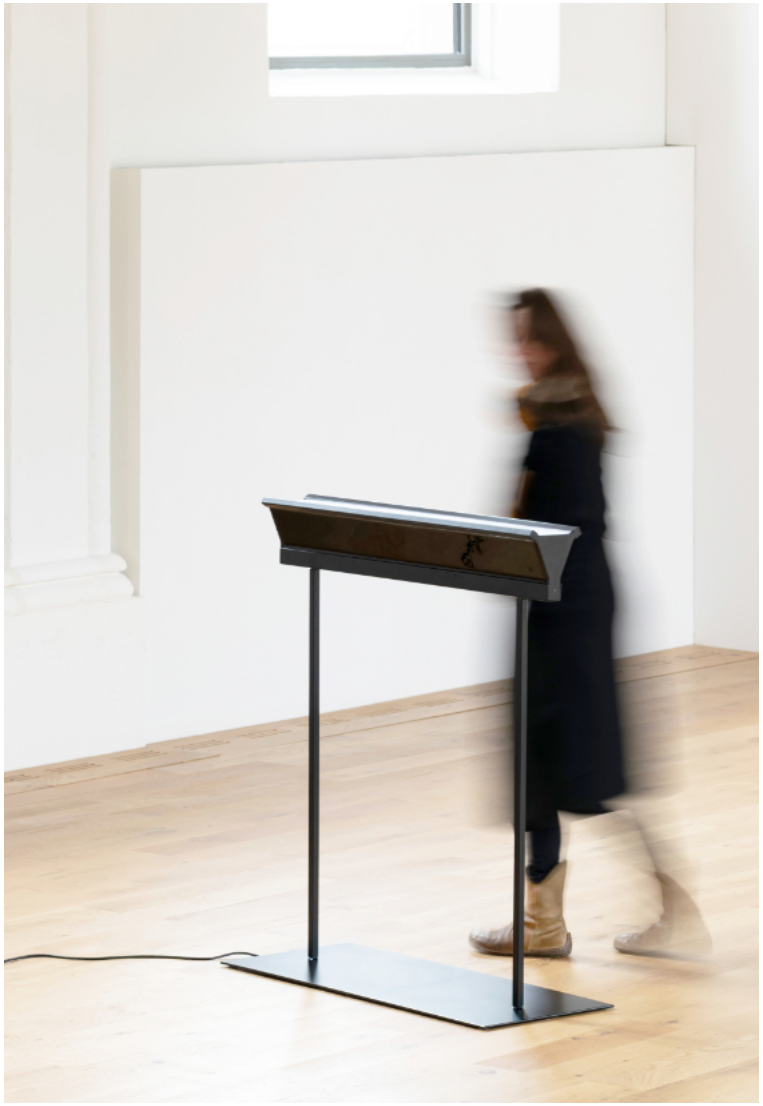
Panorama hydrogène est une commande du laboratoire *RECITS* (Recherches et Études sur les Choix Industriels, Technologiques et Scientifiques.) pour la parution de l'ouvrage *L'hydrogène par les sciences humaines et sociales.* L'illustration en couverture de cet ouvrage met l'accent sur les interactions humain-système et tente de symboliser les enjeux d'usage et de gouvernance qu'impliquerait l'intégration de l'hydrogène dans les systèmes énergétiques en transition. L'image représente un ensemble architectural dont le rythme et les proportions font référence à l'architecture du "stack", c'est-à-dire à l'empilement des membranes et canaux de circulation des fluides au cœur de la pile à hydrogène. L'image produite s'attache à inscrire l'hydrogène dans le panorama d'une transition globale et systémique : mode de vie, habitat, métier, gestion de l'énergie, aspiration sociale et écologique.

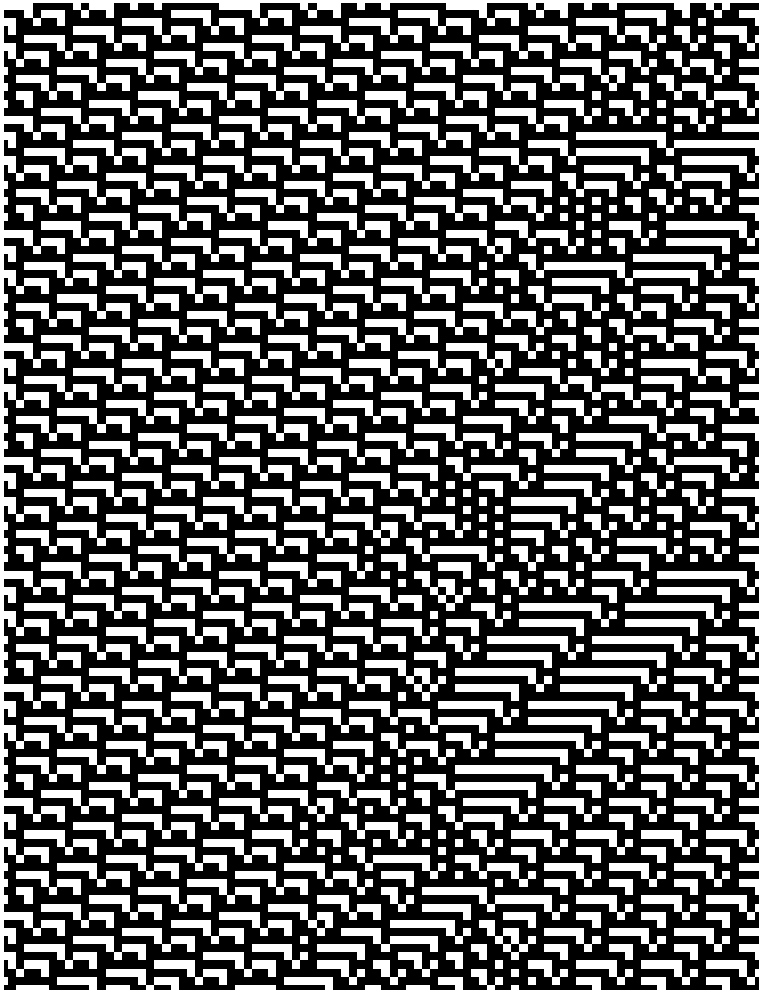


17153ms FOSSILES

17153ms FOSSILES est une collaboration avec l'artiste Fabien Zocco et la verrier Élise Dufour. Le projet s'inspire des modèles d'automates cellulaires (Jeu de la Vie de Conway, automate de Wolfram, etc.) pour inscrire dans le verre la naissance et la disparition d'une micro société numérique ayant vécu 17153 ms. Le motif généré par notre jeu de la vie est une grille de 100 pixels de large dont chacune des 1000 lignes représente une génération vécue dans cette matrice. Après plusieurs étapes de coding, de modélisation paramétrique et de moulage, nous obtenons une pièce lumineuse en verre et acier thermolaqué.

Projet réalisé dans le cadre du COLLÈGE M.2, un atelier de recherche et d'innovation réunissant les acteurs des métiers d'art, des arts numériques et du design. Il est porté par la Communauté d'agglomération Seine-Eure et la Fabrique des Métiers d'Art.





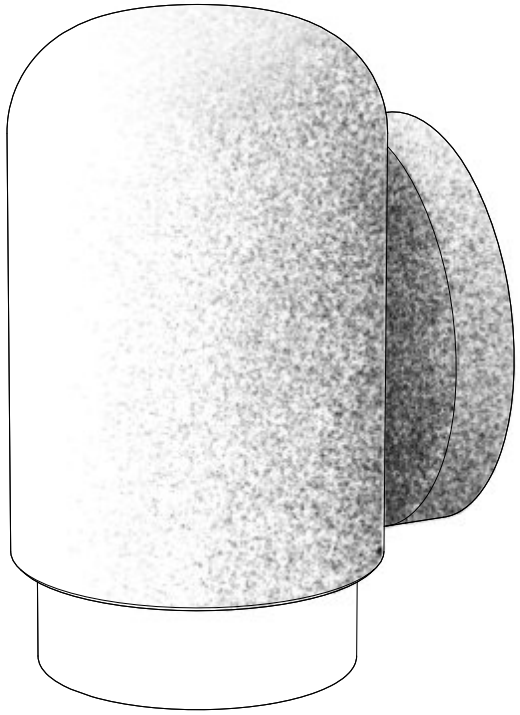
Fragment de jeu de la vie.
Image bitmap générée avec processing.

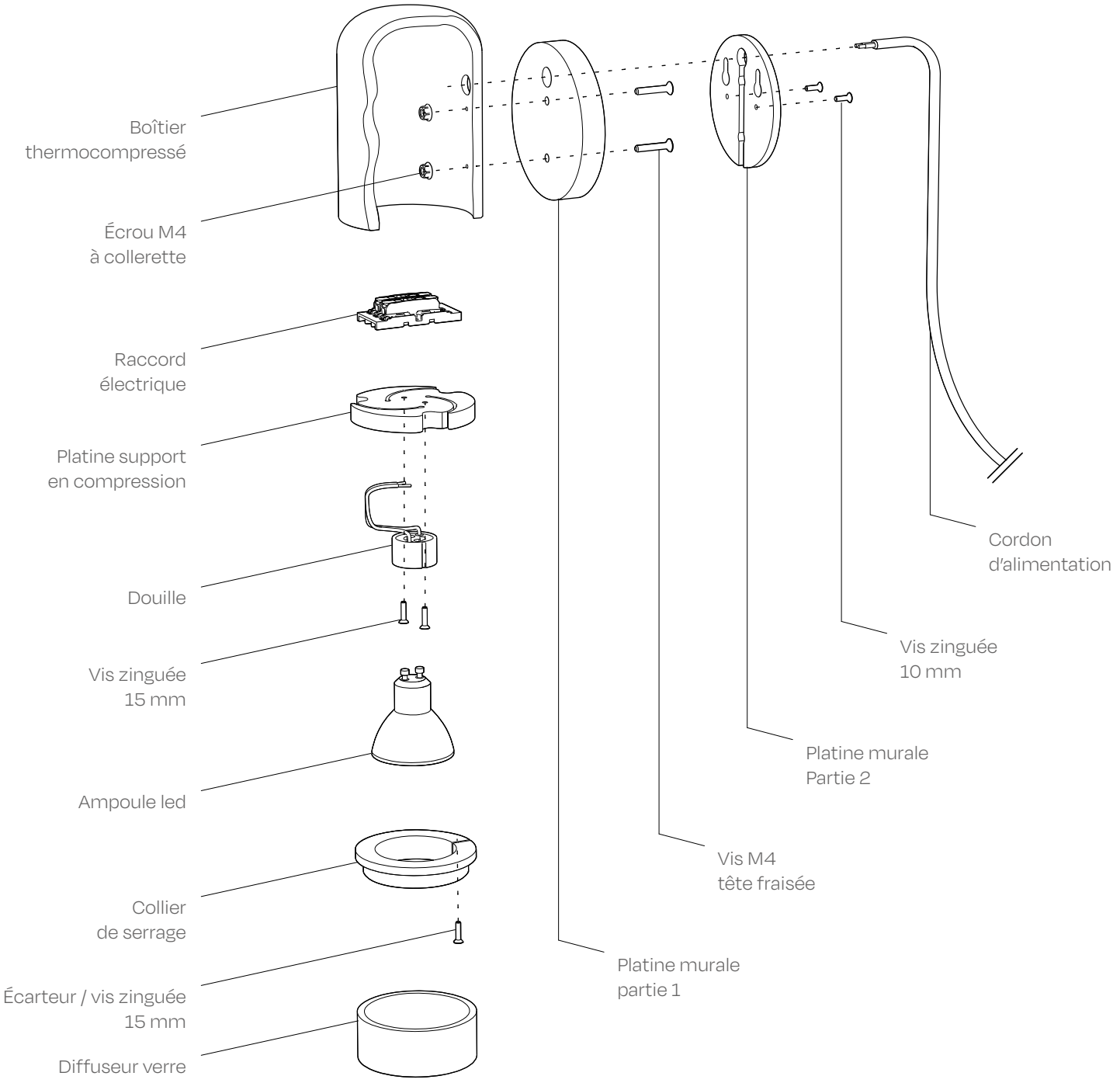
Source

Source s'attache à valoriser la thermocompression comme procédé de mise en forme de matières organiques 100% bio-sourcées et biodégradables. En partenariat avec la start-up *Les Matériaux Urbains*, je conçois une applique murale dans une démarche cradle to cradle. Les matières constituant le boîtier sont issues de gisements urbains: noyaux d'avocat, drêches, copeaux de bois, verre de bouteille découpé à façon... le tout provenant du secteur de la restauration ou de l'artisanat en région parisienne. Pour permettre aux matières bio-sourcées d'intégrer ultimement un cycle de compostage, le projet explore plusieurs stratégies d'assemblages pouvant garantir une séparabilité totale des différents composants en fin de vie.

Échantillons d'atelier.
Bio-composite à base de liants et de vibres végétales.

Source: proposition d'assemblage à vis.





Source.
Maquettes de proportions et diffuseurs en papier.

Imaginaires Industriels

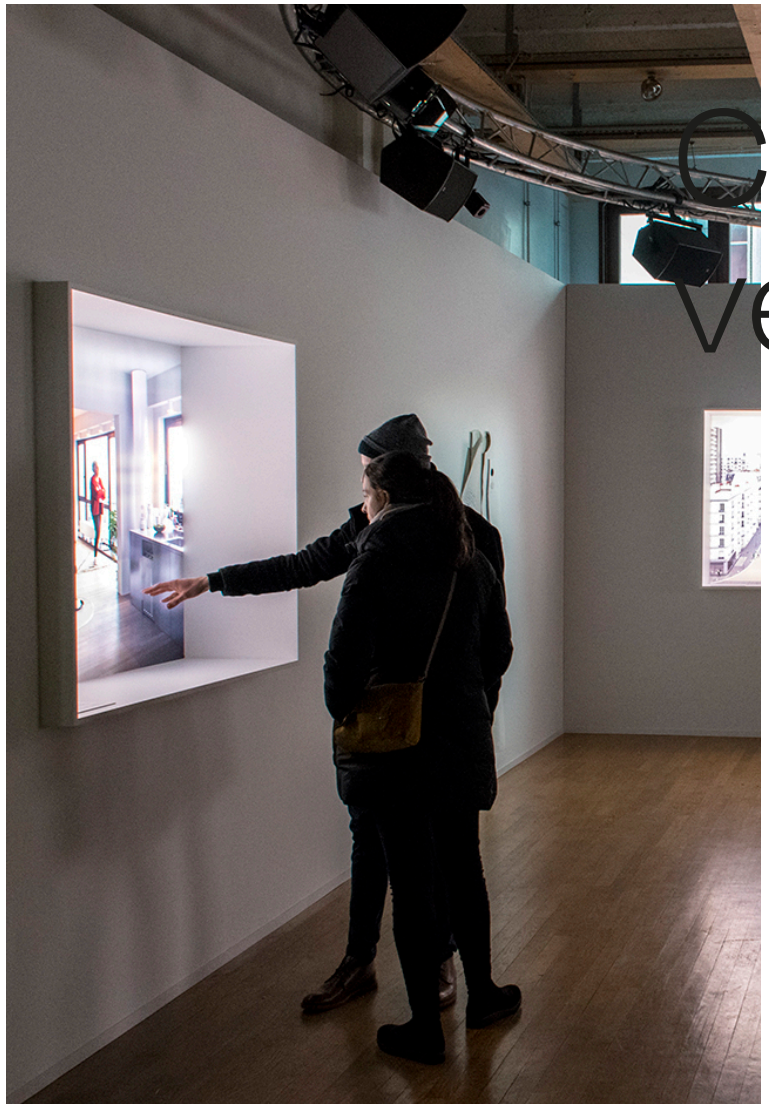
Imaginaire industriels est un atelier prospectif qui vise à questionner le rôle des citoyens et des décideurs sur l'avenir de l'industrie dans un contexte de transition. Dans l'entreprise du futur, les participants prennent place au sein d'un comité de direction pour concourir à un prestigieux écolabel. Mais dans les années 2150, des événements climatiques, technologiques et sociétaux se succèdent. À chaque équipe d'être créative et soudée pour surmonter ces épreuves de résilience.

Atelier commandé dans le cadre du forum de l'AMCSTI *(l'Association des musées et centres pour le développement de la culture scientifique, technique et industrielle) et testé auprès d'un panel de médiateurs scientifiques.* Il est ensuite animé à plusieurs reprises à Dijon et lors du *Forum des Futurs Désirables* organisé par *Le Quai des Savoirs* à Toulouse.

Set de cartes à jouer.
Événements à piocher au hasard pendant l'atelier.

Les équipes en action.
Montbéliard, Toulouse.

Parcours de jeu.
Affiche retraçant les actions mises en place.



Chemin vers...

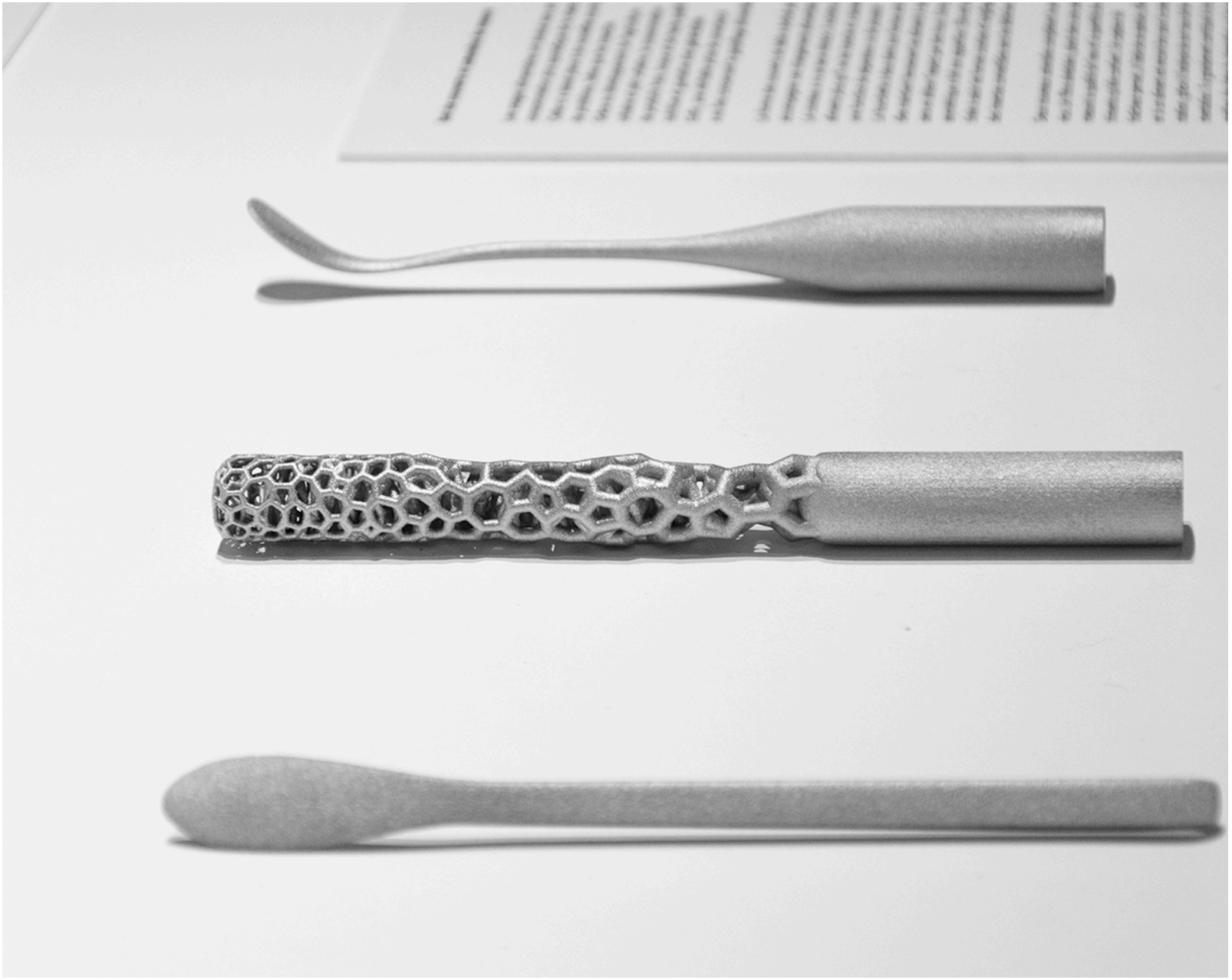
Chemin vers est une exposition prospective sur la ville durable en 2050. Un scénario est écrit s'appuyant sur des technologies émergentes, des projets pilotes en phase de tests, et une exploration du centre et des marges des tendances sociétales. Un panorama voit le jours. Les visiteurs peuvent déambuler dans un espace composé d'objets rapportés du futur et de fenêtres ouvrant sur la ville et ses périphéries. Une installation sonore insiste sur le «hors champs». Il propose un paysage peuplé de dispositifs techniques encore insoupçonnés et qui marqueront notre environnement domestique de leur empreinte sonore...

Création en collaboration avec:
Thelonious Goupil et Guillaume André

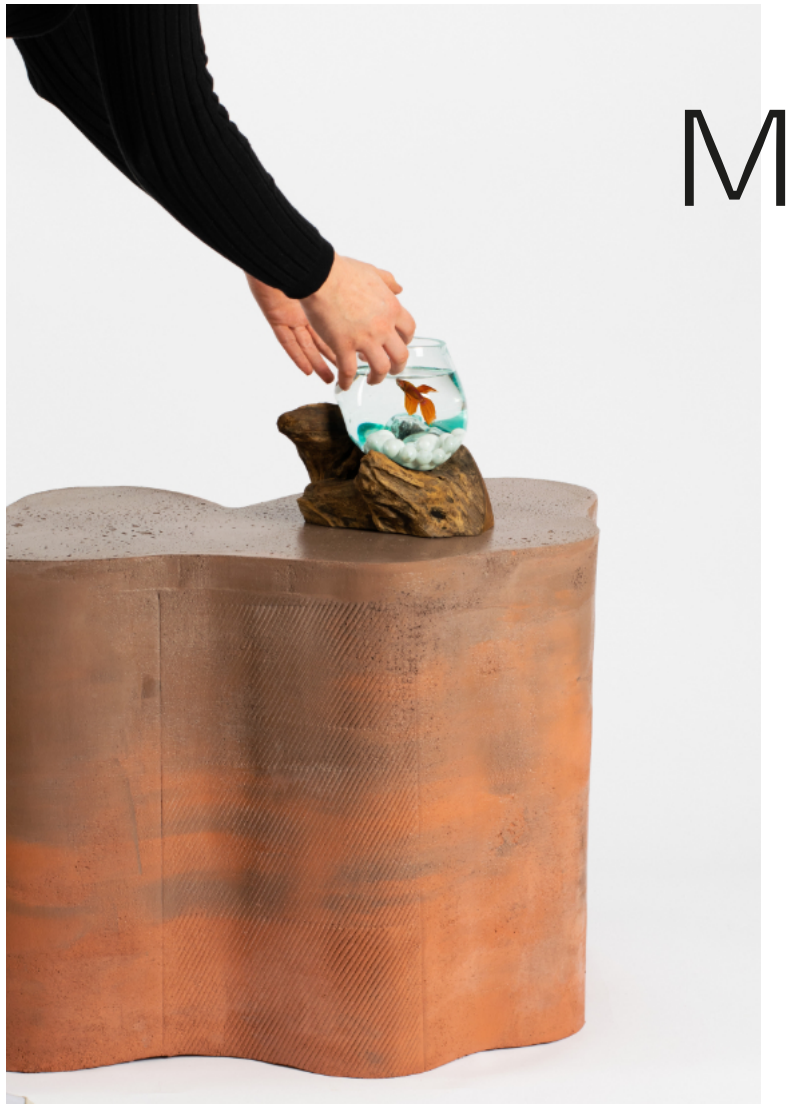
Commissariat: Veolia
Maîtrise d'œuvre: Havas Communication
Photographie: Maxime Delvaux
CGI: Artefactory Lab

Centre ville
Intégration 3D de services en ville : un centre de tri urbain, des jardins sur les toits, de nouvelles fontaines urbaines.

Mix résidentiel
Mise en commun d'énergie sous la forme de réseaux de chaleur industriel/individuel et production hydroponique en colonne sur des espaces restreints.



Ustensiles culinaires
Impression 3D de témoins de l'évolution des pratiques alimentaires.



Miscellanées

En quelques images, cette sélection témoigne de la variété des missions qui m'ont été confiées durant mon activité de designer intégré au groupe Cogitech (atelier de conception et de fabrication de haute facture). Durant ces quatre années, il a été question de rendre visible et de renouveler le savoir-faire de mes collègues artisans et ingénieurs à travers le développement d'objets et de procédés. Les projets évoqués ont en commun une mise en valeur de la matière et du geste artisanal (traditionnel et numérique). Ils ont été pour moi une plongée dans le monde de la fabrication où les questions de matières, de finition et d'empreintes environnementales prennent corps.

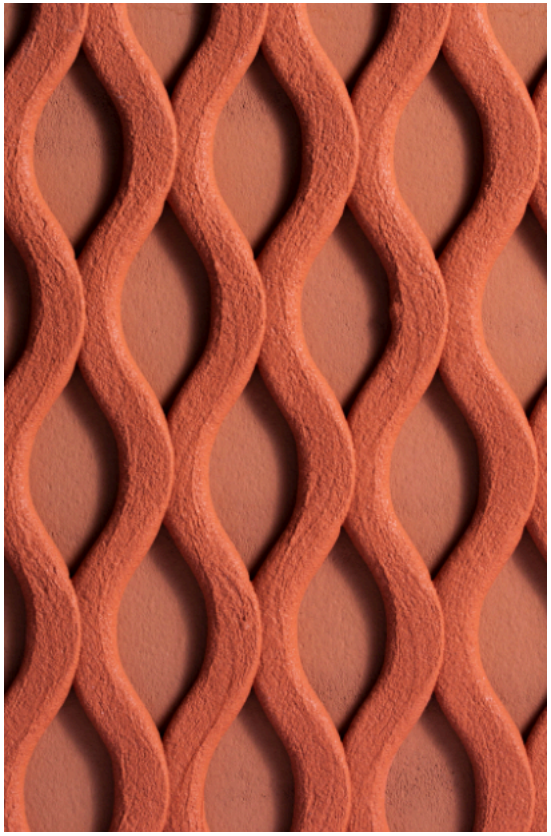
Table de réunion.
Céramique, valchromat
et aluminium thermolaqué.

Stèle.
Collection de mobilier paré en aluminium.

Luo.
Collection de mobilier
en mortier moulé et composites.

Luo.
Déclinaison du système
constructif. Rendu 3D.

Minero.
Échantillon pour l'aménagement du stand
Minero au salon Architect@Work 2019.



Printcim.
Conception et prototypage de panneaux
de parement ITE par impression 3D
de matrices cimentaires.

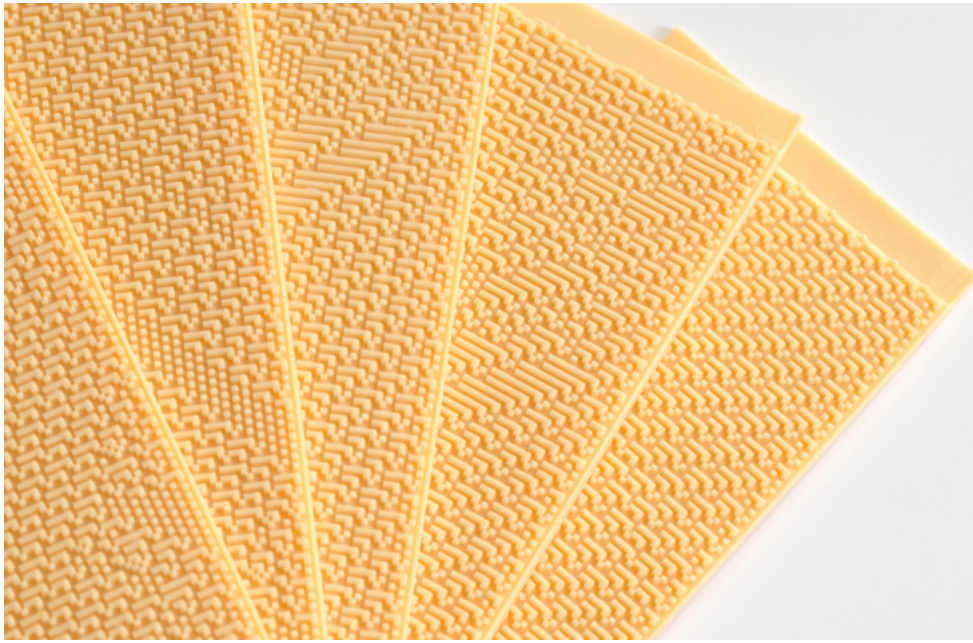
Re/Concevoir

Dans un contexte de transition, notre rapport aux ressources et aux modes de production-consommation renforce encore la responsabilité particulière du designer lorsqu'il conçoit de nouveaux objets. Pour mieux accompagner l'évolution des pratiques de production (tels que des changements de matériaux ou de mise en œuvre), je porte un regard particulier sur l'ennoblissement des matériaux par le travail de leur finitions.

Je conçois des outils de matriçage, modélise des textures et des motifs pour transformer l'aspect de surface des matières ordinaires.
Pour parler de ces sujets sur des bases concrètes je produis mes maquettes grâce à des outils de prototypage rapide et maîtrise les fondamentaux de l'usinage, de l'impression 3D et de la découpe laser.

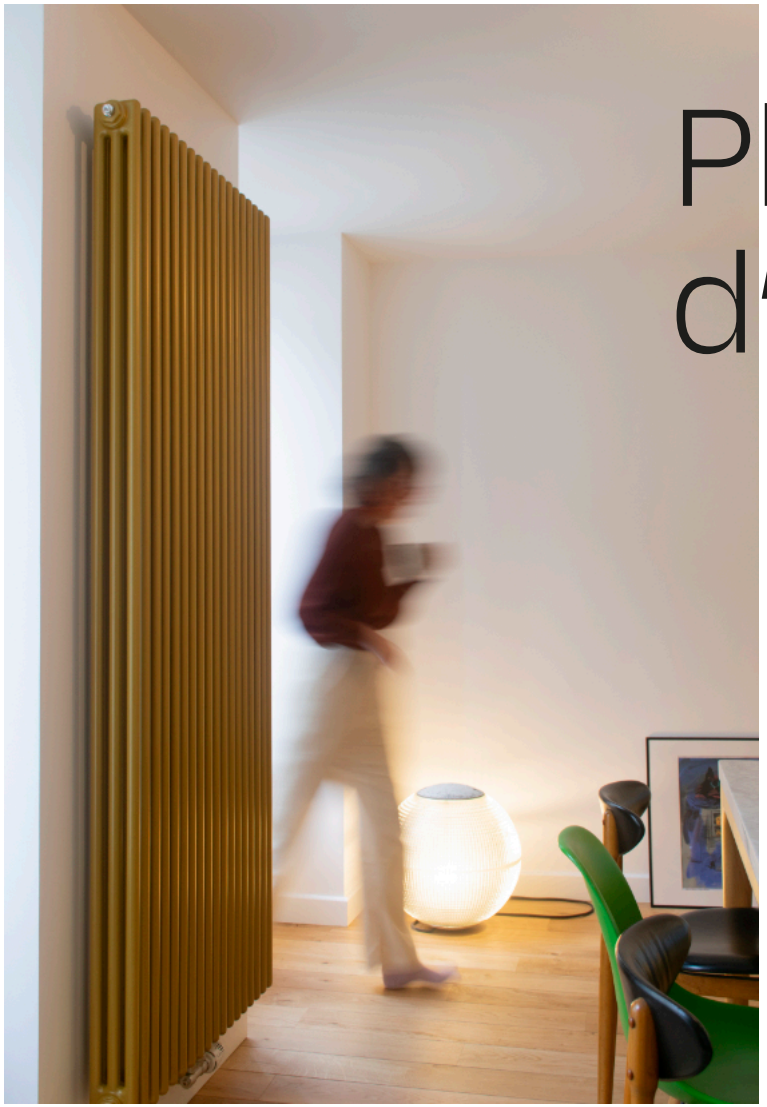
Trophée.
Impression 3D résine.

17153ms FOSSILES.
Impression de l'empreinte.



Source.
Impression 3D filament.

Carafe.
Impression 3D filament.



Photographie d’espaces

Je pratique la photographie numérique en lumière naturelle et en studio. Outre la photographie de mes propres travaux, j’interviens ponctuellement pour réaliser le shooting de projets d’aménagements et d’architecture d’intérieur.

Tisserand.
Rénovation
d’une maison
de ville.

Tisserand.
Rénovation
d'une maison
de ville.

Canal de l'Ourcq.
Aménagement global d'un rez-de-jardin.

Quentin Didierjean

0678934555
23 Rue de Chenôve
DIJON 21000
didierjean.quentin@gmail.com