

DESIGN *EX MACHINA !*

Exposition du 29 septembre au 23 octobre 2015.

Galerie Michel Journiac

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
Centre Saint-Charles
47 rue des Bergers
75015 PARIS

Entrée libre du lundi au vendredi de 13h00 à 17h00

Accès

M8 - Boucicault, Lourmel
M10 - Charles Michels
RER C - Javel

Commissaire de l'exposition

Sophie Fétro

Assistant

Dorian Reunkrilerk

Retrouvez l'exposition sur la page Facebook "Design ex machina !"

L'exposition bénéficie du soutien de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne,
Département Arts Plastiques et Sciences de l'Art UFR 04,

DESIGN *EX MACHINA !*

Exposition du 29 septembre au 23 octobre 2015

DESIGN *EX MACHINA* !

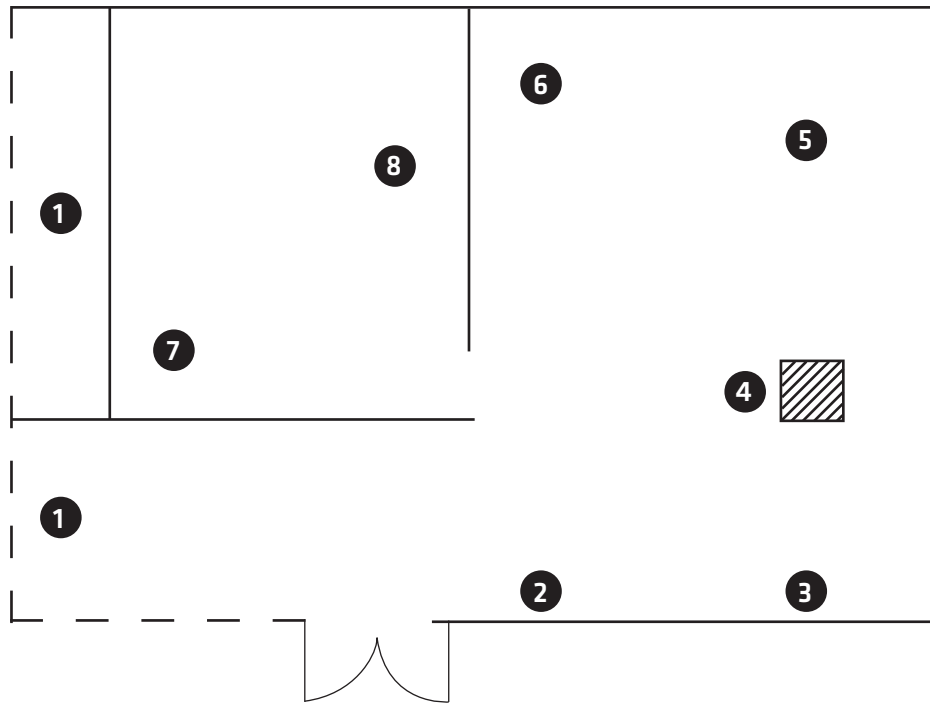
Interroger la relation entre les outils de production et ce qui en résulte tel est l'enjeu de cette exposition qui entend mettre en évidence la relation de réciprocité entre les moyens de production (*ce qui produit*) et les formes qui en découlent (*ce qui est produit*).

Aujourd'hui, le développement des outils numériques et leur plus large accessibilité favorisent, notamment dans le champ du design, une production de machines inédites qui s'émancipent des lieux de production industriels habituels. Ayant compris depuis longtemps que la qualité d'une pièce provient tout aussi bien de sa conception que de son façonnage (processus de fabrication), les designers s'intéressent largement aux moyens de production et de mise en forme des pièces qu'ils veulent créer. Reste que cette relation passe souvent inaperçue aux yeux des non initiés.

Il s'agit alors de présenter ce que les designers font aux machines et ce que font les machines aux designers. Ce qu'ils obtiennent et les raisons qui les poussent à détourner des matériaux ou semi-produits industriels de leurs usages conventionnels, à imaginer d'autres procédés de mise en forme de la matière, à mettre également au point leurs propres machines-outils, à modifier les usages conventionnels, les normes et les paramétrages d'usine.

- 1 E+K - Élise Gay et Kévin Donnot, *Machine à typographier*, 2011.
- 2 Camille Bosqué, *Carnets de terrains*, 2012-2014.
- 3 Martin Guillaumie, *Et, dans la salle suivante...*, 2014.
- 4 Axel Morales, *Piezzographie*, 2014.
- 5 Guillaume Buisson, *Rotomouleuse manuelle*, 2015.
Lucile Schrenzel, *Interface de création virtuelle en temps réel*, 2015.
- 6 Jules Levasseur, *Expérimentation industrielle/Restructurations*, 2015.
Jules Levasseur, *Banc/Restructurations*, 2015.
Jules Levasseur, *Tréteau S/Projet S*, 2015.
- 7 Pierrick Faure, *Printing wood !*, 2014 (en cours).
- 8 Gaël Gouault, *Logibox*, 2014.

PLAN DE SALLE



Entre fabriques artisanales et industrielles, impliquant ou non des technologies numériques, l'exposition cherche à embrasser un large champ de productions (design d'objets, graphisme, typographie, etc.) relevant aussi bien de pratiques amateurs, artistiques, artisanales qu'industrielles.

DESIGN EX MACHINA ! est également l'opportunité pour certains designers de créer des pièces ou dispositifs spécifiques pour l'exposition.

Enfin, l'intention de l'exposition n'est pas seulement de présenter un résultat finalisé, mais une sélection d'éléments concourant à la bonne compréhension de la pièce, de son fonctionnement et de son processus de production.

Sophie Fétro, commissaire de l'exposition



Gaël Gouault, *Logibox*, 2014.
Bois et sérigraphie.

GAËL GOUAULT

COMPRENDRE LES PROCESSUS INFORMATIQUES

Gaël Gouault questionne le fonctionnement des ordinateurs. Technologie complexe, l'informatique mérite que l'on se penche sur les logiques qui lui sont inhérentes ; or trop souvent l'ordinateur est utilisé sans même que ses usagers ne s'interrogent sur les mécanismes impliqués par une action. Afin d'apporter des éléments de réponse, Gaël Gouault propose 4 malles pédagogiques dédiées respectivement au langage, au clavier, à l'image et à l'addition. Destinées principalement à un jeune public âgé de 8 à 12 ans, **Logibox** est une invitation à manipuler des objets et à déclencher des dispositifs pour mieux comprendre une logique, un langage, un principe de calcul. Manipuler des objets ou mécanismes est une manière d'encourager l'apprentissage afin d'éveiller la curiosité et de susciter un intérêt vis-à-vis des métiers informatiques et graphiques.

Designer graphique, formé à l'École Supérieure d'Art et Design Havre-Rouen puis à la Haute École des Arts du Rhin (École Supérieure des Arts Décoratifs de Strasbourg), Gaël Gouault, en collaboration avec Valentin Robinet et Alban Leven est créateur et membre du Studio des formes et de la maison d'édition expérimentale et indépendante Éditions Éditions. Il est également créateur et auteur du blog z-i-g-z-a-g.fr, espace dédié à l'art visuel et à l'actualité graphique.

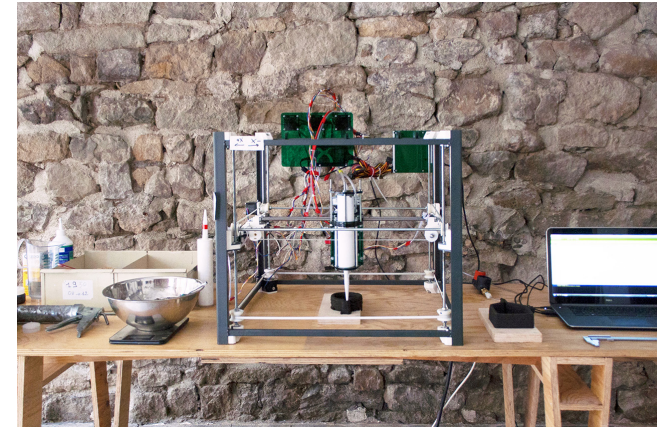
DESIGNERS

E+K – ÉLISE GAY ET KÉVIN DONNOT

PENSER L'IMPRIMÉ DE MANIÈRE DYNAMIQUE

Élise Gay et Kévin Donnot sont graphistes et inventent des dispositifs techniques (physiques ou numériques) spécifiques au contexte de chaque commande. Pour la Saison graphique du Havre, ils ont conçu *Machine à typographier*, un outil dédié au marquage typographique de très grand format, directement sur le sol dans l'espace public. Les lettres, corps 1500 points, sont formées par l'action intermittente de 6 pistolets à peinture commandés par un microcontrôleur Arduino. Pour l'exposition, ils conçoivent une série d'affiches annonçant l'événement, dessinées par un robot déplaçant un feutre. Chaque image est unique et générée via un programme de leur invention. Ces différents outils dépendent à chaque fois d'un contexte particulier et permettent d'envisager des processus de conception ou de fabrication singuliers, loin des réflexes de l'industrie.

Élise Gay et Kévin Donnot tous deux titulaires d'un DNSEP de la mention Design graphique de l'École Européenne Supérieure d'Art de Bretagne - site de Rennes, forment une équipe de deux designers graphiques, travaillant principalement pour les milieux culturels et institutionnels (centres d'art, artistes, manifestations de design graphique, mode, etc.). Œuvrant aussi bien sur papier que sur écran, ils questionnent sans cesse le passage de l'un à l'autre. Cette perméabilité les incite à penser l'imprimé de manière dynamique et à envisager les supports interactifs avec une attention particulière pour le détail typographique.



Pierrick Faure, *Printing wood !*, 2014 (en cours).
Acier, PMMA découpé laser, PLA imprimé 3D,
élément mécanique, KIT électronique Makerbot
Echantillons : Plaque de bois multiplis, sciure de bois,
colle cellulose, colle à bois, eau, charbon

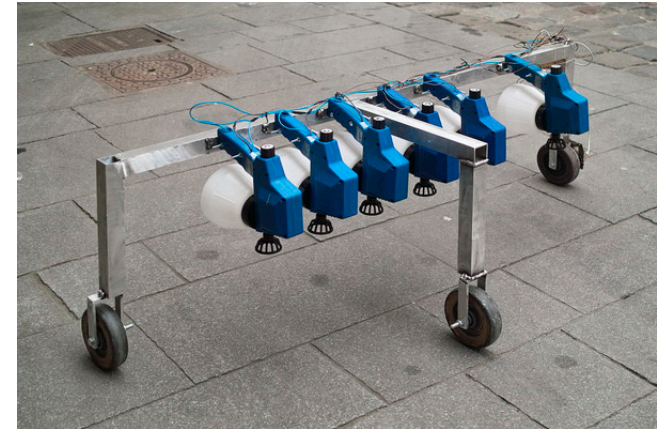
PIERRICK FAURE

LA QUESTION DE LA MATIÈRE

Imaginé comme une expérience préliminaire d'auto-production au sein d'un atelier de menuiserie, la proposition de Pierrick Faure se situe à mi-chemin entre artisanat et fabrication numérique.

Printing Wood ! combine impression 3D et recyclage des déchets issus des procédés d'usinage du bois. La sciures et les copeaux de bois, produits en quantité par l'industrie, constitue une matière première amplement disponible qu'il est possible de mettre en forme en la mélangeant à un liant. Ainsi la matière extrudée vient s'agglomérer et se solidifier directement sur des pièces usinées afin de créer différentes typologies d'assemblages définitifs. Pierrick Faure propose une alternative à l'utilisation des matières plastiques, majoritaires dans le champ de l'impression 3D. La forme des objets, légèrement irrégulière, témoigne du procédé même d'impression dont les objets sont porteurs.

Designer, diplômé de L'ESAD de Saint-Etienne, Pierrick Faure développe une approche artisanale de la fabrication numérique. Il s'intéresse aux nouvelles pratiques de production et porte une attention soutenue aux matériaux à mettre en forme numériquement. Passionné par le mouvement des makers et plus particulièrement par les machines et process de production «désindustrialisées», il est sensible à l'éthique de l'opensource proposant une collection de mobiliers disponible en téléchargement sur le site d'Opendsk (*Roxanne Chair*), en collaboration avec La Nouvelle Fabrique, 2014.



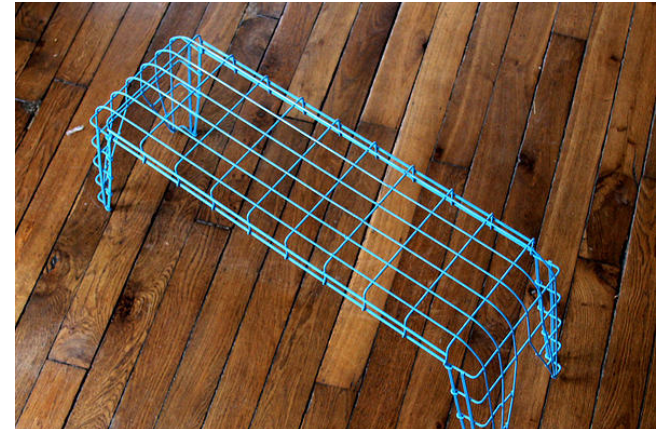
E+K - Élise Gay et Kévin Donnot, *Machine à typographier*, 2011.
Structure en aluminium soudé, pistolets à peinture électriques,
contrôleur Arduino avec Wifi et carte de puissance maison,
capteur à effet Hall, batteries au plomb.

CAMILLE BOSQUÉ

LA QUESTION DU CONTEXTE DE PRODUCTION

Les dessins de Camille Bosqué témoignent d'un contexte de production spécifique indissociable du développement des réseaux sociaux, d'Internet et des outils numériques de production. Les FabLabs (Laboratoires de fabrication), lieux de développement de pratiques amateurs, constituent également des contextes de production possibles pour les designers. Portés par un idéal collectif, alternatif et démocratique, les makers encouragent le partage des données et des connaissances. Ils attestent d'un intérêt commun pour le faire et encouragent l'existence de lieux alternatifs dédiés à des formes de travail libres et à une autre relation à l'industrie. Les croquis de Camille Bosqué renseignent sur des univers de travail singuliers où partage et plaisir de faire se conjuguent.

Designer, diplômée de l'École Boulle et de l'École Normale Supérieure de Cachan, Camille Bosqué est illustratrice et professeur agrégée en arts appliqués. Elle mène depuis 2012 une thèse en esthétique et design sur les FabLabs et la fabrication numérique personnelle, entre l'Ensci-Les Ateliers et l'Université Rennes 2. Ses recherches l'ont conduite à réaliser un tour du monde des lieux de fabrication (FabLabs, hackerspaces, makerspaces) et d'en livrer une restitution graphique par le croquis. Elle a récemment publié *FabLabs, etc. Les nouveaux espaces de fabrication numérique*, aux éditions Eyrolles (2015).



Jules Levasseur, *Banc/Restructurations*, 2015.
Chemin de câble, poutre en chêne cirée, peinture epoxy.



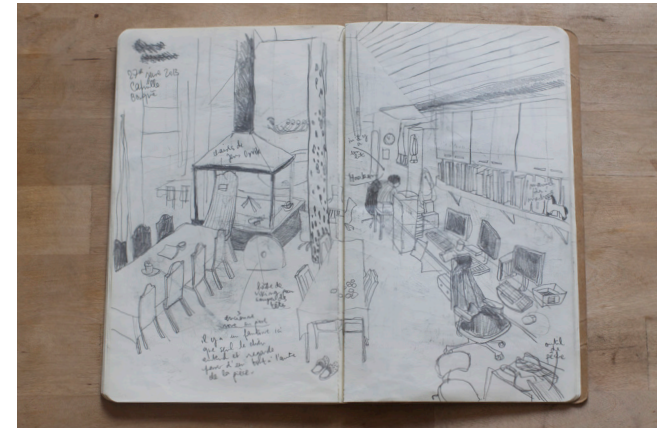
Jules Levasseur, *Tréteau S/Projet S*, 2015.
Tôle ondulée d'acier galvanisé, tôle d'acier plié & tube d'acier,
assemblage par rivet, peinture epoxy.

JULES LEVASSEUR

TRAVAILLER AVEC L'INDUSTRIE

L'approche du design de Jules Levasseur est indissociable de collaborations étroites avec artisans et industriels locaux. Sur la base de ces échanges, le designer imagine des protocoles productifs inédits en initiant d'autres sollicitations des machines, tandis que les entreprises et les ouvriers sont conduits à modifier leurs habitudes productives. Le **tréteau S** qu'il met au point avec la société Pétrus (auprès de qui une collaboration est née) spécialisée dans la chaudronnerie et le façonnage de tôle ondulée, s'appuie sur les propriétés mécaniques et formelles de ce produit industriel courant et bon marché. Il présente également un **banc** réalisé en chemin de câble en partenariat avec Mavil du groupe GEWISS. Le principe de mise en forme de ce banc consiste à découper, cintrer puis souder le chemin de câble jusqu'à faire apparaître une nouvelle géométrie. L'**oblong**, réalisé selon le même procédé, est une expérimentation technique spécialement conçue et fabriquée pour cette exposition. Elle a pu être réalisée grâce à une machine spécifique capable de cintrer numériquement le chemin de câble afin d'obtenir des coudes sur-mesure.

Diplômé de l'École Supérieure d'Art et de Design de Reims, Jules Levasseur conçoit le design comme une discipline qui questionne les modes de production. Il multiplie les partenariats avec différentes entreprises : Petrus spécialiste de la tôle ondulée, Mavil pour le chemin de câble, la fonderie Rollinger, etc. Il cherche à apporter un regard nouveau sur les métiers et ce qu'ils produisent, et s'attache à révéler le potentiel inexploré, tant pratique que plastique, des techniques et des matériaux. Les objets qu'il conçoit, bancs, portes-manteaux, étagères, supports, répondent souvent à des fonctions classiques et découlent d'une logique rationnelle et économique de production.



Camille Bosqué, *Carnets de terrains*, 2012-2014.
Croquis sur carnet.

MARTIN GUILLAUMIE

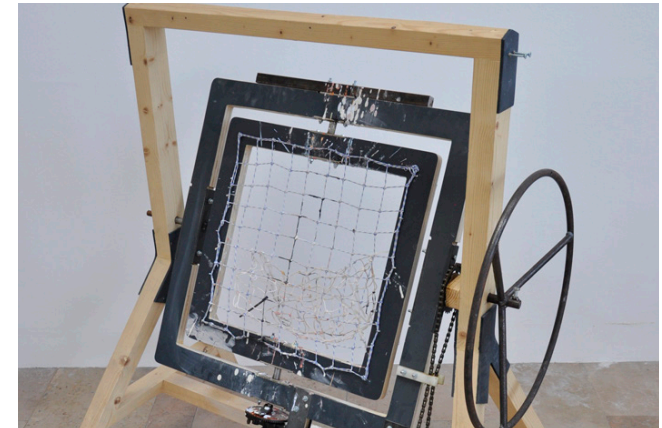
L'OUTIL NUMÉRIQUE COMME PROCESSUS D'INDÉTERMINATION NARRATIF

À la fois algorithme et machine *Et dans la salle suivante* propose un autre rapport à la composition narrative et à la lecture. Réalisée en bois découpé numériquement au laser, la machine est un dispositif de « bandes dessinantes » permettant d'imprimer des BD à la demande. Ce dispositif met en question le rôle habituellement prépondérant d'un auteur qui tirerait toutes les ficelles de la narration. Ici, le lecteur et l'ordinateur influent directement sur l'issue de l'histoire et son déroulement, induisant des résultats à chaque fois différents. Le procédé numérique mis en place implique un algorithme aléatoire permettant la combinaison de dessins préalablement réalisés. Ainsi, l'histoire est en permanente réécriture, donnant lieu à une multitude de récits.

Designer, diplômé de l'École Supérieure d'Art et de Design de Saint-Etienne, Martin Guillaumie est passionné par la teratomorphie. Fasciné par la capacité de la BD à mélanger les médias pour obtenir un hybride et élaborer un autre langage, il aime lorsque ses projets racontent des histoires et reçoivent l'influence des outils numériques. Il interroge les possibilités offertes par le numérique tant sur le plan graphique que narratif. C'est ainsi qu'il élabore des objets opérant la rencontre de la BD et du numérique (*Et dans la salle suivante...*), d'architectures modernes et d'objets populaires (*Nains de jardin*), d'oeuvres littéraires classiques (*Les confessions* de Jean-jacques Rousseau) et du jeu vidéo.



Lucile Schrenzel, *Interface de création virtuelle en temps réel*, 2015.
Résine polymère et composants électroniques



Guillaume Buisson, *Rotomouleuse manuelle*, 2015.
Structure pin, cadre contreplaqué, mécanisme de récupération.

GUILLAUME BUISSON ET LUCILE SCHRENZEL

CONCEPTION NUMÉRIQUE ET MACHINES ARTISANALES

La **rotomouleuse manuelle** de Guillaume Buisson et Lucile Schrenzel est une machine artisanale autoproduite qui permet de réaliser des formes creuses préalablement conçues et paramétrées numériquement par les visiteurs (modélisation 3D). Le patron est ensuite réalisé à la découpe laser puis placé dans un filet au centre de la machine qui tourne selon deux axes. La matière se trouve alors plaquée sur les parois du moule sous l'action de la force centrifuge. L'exposition de cette machine permet ainsi de prendre conscience des liens de cause à effet entre l'esthétique d'un objet, sa fonction et le processus technique qui a pu l'engendrer. Cette chaîne de production participative associe des technologies numériques de modélisation et de paramétrage de formes avec des procédés techniques artisanaux de mise en forme de la matière.

Designer issu d'une formation de menuisier et de l'École Supérieure d'Art et Design de Saint-Étienne, Guillaume Buisson s'est spécialisé dans la conception et la réalisation de mobiliers, d'aménagements intérieurs et de scénographies. Il est membre du collectif Atelier-Regards créé à l'occasion de la Biennale Internationale Design de Saint-Étienne 2015 où la rotomouleuse fut présentée pour la 1^{ère} fois.

Diplômée de l'École Supérieure d'Art et Design de Saint-Étienne en 2012, Lucile Schrenzel est actuellement designer de produits spécialisée dans le numérique et les nouvelles technologies. Elle développe une réflexion autour de l'auto-conception grâce notamment au numérique et au prototypage rapide, appliquée au domaine de la bijouterie contemporaine. Son projet *Evo Jewels* invite les usagers à agir directement de leurs mains sur la forme des bijoux à réaliser.



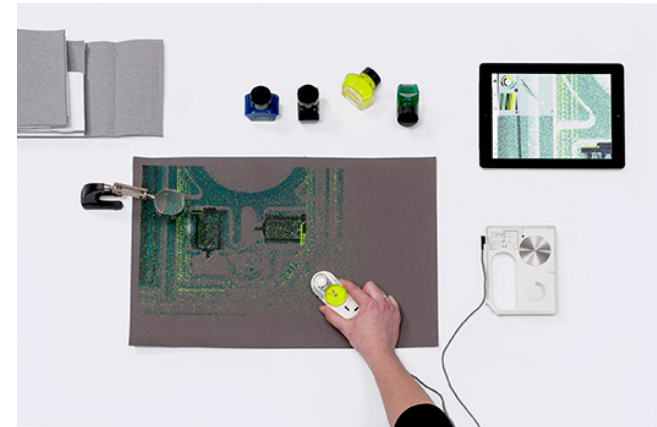
Martin Guillaumie, *Et, dans la salle suivante...*, 2014.
Contreplaqué et plexiglass découpé, composants électroniques,
impression sur papier thermique.

AXEL MORALES

MATÉRIALITÉ DE L'IMPRESSION NUMÉRIQUE

Axel Morales développe un appareillage technique d'impression spécifique - logiciel de préparation de l'image, mélangeur d'encre ainsi qu'une tête d'impression autonome - qui s'affranchit des logiques commerciales (obsolescence programmée, remplacement des cartouches, etc.) et des formats standard d'impression. Prenant le contre-pied des imprimantes courantes qui dissimulent l'acte d'impression, **Piezzographie** permet de prendre conscience des actions en jeu dans le processus de fabrication d'une image et de son impression. Inspirée par la sérigraphie et la lithographie, l'imprimante qu'il met au point dépose l'encre, couleur après couleur, jusqu'à matérialiser la forme conçue numériquement. Ne cherchant pas à faire disparaître les marques du traçage et la pixellisation, il développe un rapport privilégié à l'encre et à la matérialité physique de l'impression. **Piezzographie** fait référence à la technique employée, le dispositif impliquant des cellules piézoélectriques.

Co-fondateur du studio de design industriel Alpha Foxtrot basé à Paris, Axel Morales développe avec Fanny Serouart une approche s'aventurant hors des modèles de fabrication, d'usage et de consommation usuels pour interroger une relation plus physique, instinctive, à la technique et à son incarnation. Un rapport qui se forge dans l'expérimentation et la proposition de pratiques singulières, d'expériences esthétiques exotiques, émancipant l'innovation de ses formes primaires et des systèmes de production dominants.



Axel Morales, *Piezzographie*, 2014.
Matériaux divers, papier, résine polyuréthane, PMMA.