



ésad

école supérieure
d'art et de design
de Reims

Continuum numérique

Filière bois

CONTACT

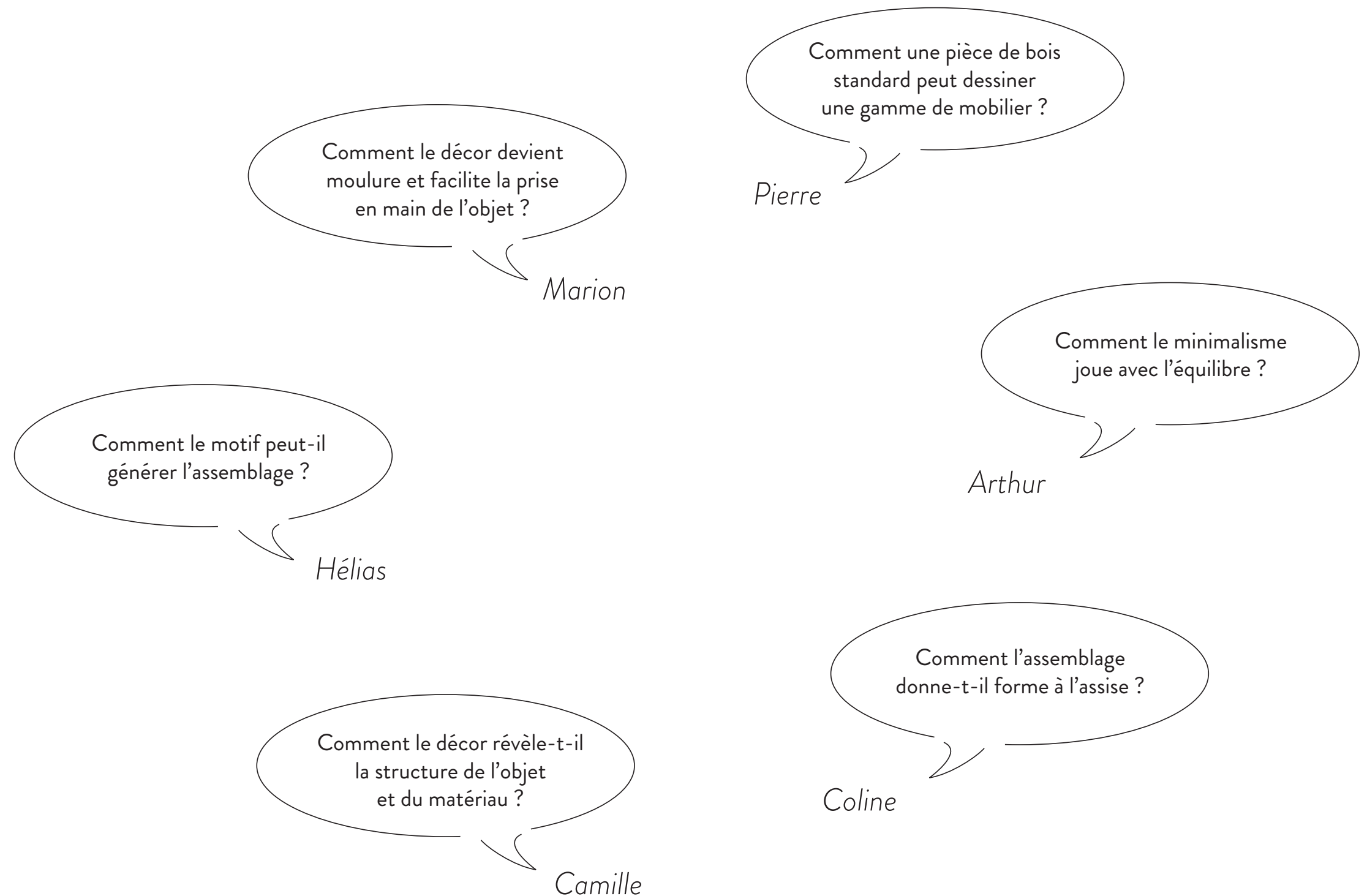
véronique maire
designer et titulaire de la chaire IDIS
veroniquemaire93@gmail.com
06.71.04.57.75

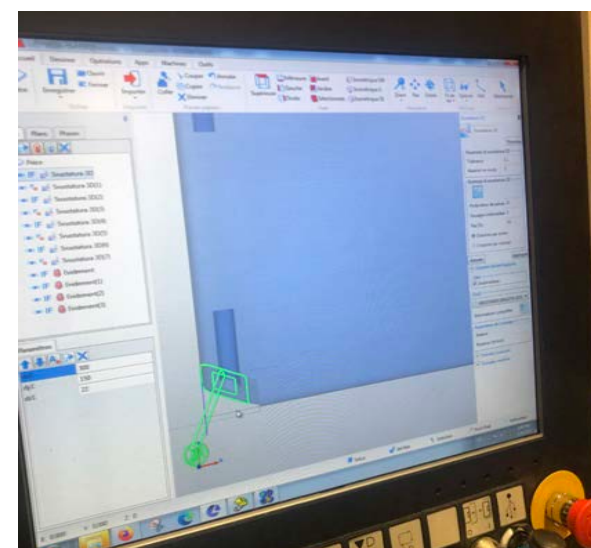
Continuum numérique

Depuis 2019, la chaire IDIS mène une recherche avec la filière bois des Vosges qui cherche constamment des moyens de se développer tout en ayant une approche raisonnée de la récolte et de la transformation de la ressource bois.

C'est dans ce cadre que le Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie pour les industries du Bois (CRITT Bois) a associé la Chaire IDIS et les étudiants du master design objet de l'ESAD de Reims à un programme de recherche intitulé *Continuum numérique*, dont l'objectif est la création, avec et pour les entreprises, d'un réseau de partenaires industriels connectés et organisés grâce à un outil numérique de type plateforme web. Celui-ci vise à faciliter, piloter et valoriser l'innovation et l'industrialisation du bois dans le domaine de l'agencement, l'ameublement et le design, en mode B to B. L'un des enjeux est de favoriser et de mutualiser l'utilisation des outils à commande numérique déjà présents sur le territoire.

Pour cette seconde collaboration, il a été question de placer le décor numérique au centre de la recherche. Décor appliqué et décor générateur de forme ont été un prétexte pour questionner toutes les problématiques de production en série liés aux outils numériques. Les résultats ont visé une gamme de mobilier paramétrique permettant de faire collaborer diverses entreprises du *Continuum Numérique Collaboratif*.



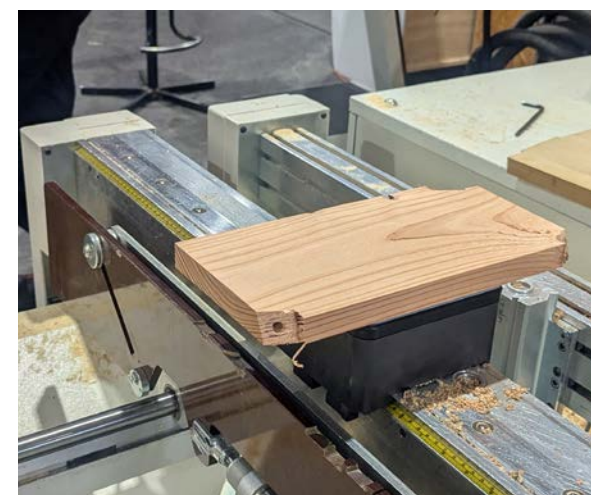


Comment une pièce de bois standard peut dessiner une gamme de mobilier ?

Pierre Maclère

L'intention du projet est d'optimiser la fabrication d'un tabouret par l'assemblage d'une pièce répétée. Cette pièce prend la forme d'une planche (15 x 30 cm) dupliquée et assemblée de manière à créer un vide dans la structure de l'assise.

L'utilisation de la CNC a permis de développer un assemblage auto-bloquant avec l'ajout d'un tourillon afin que les six pièces nécessaires à la construction du tabouret s'ajustent parfaitement.





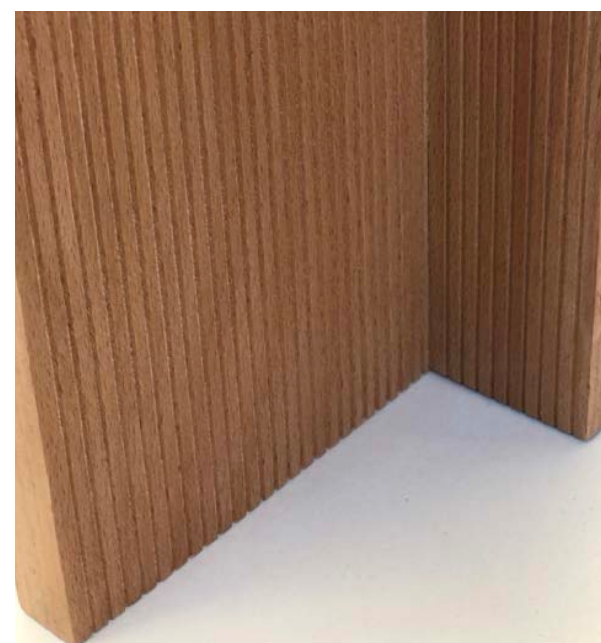
Comment le minimalisme joue avec l'équilibre ?

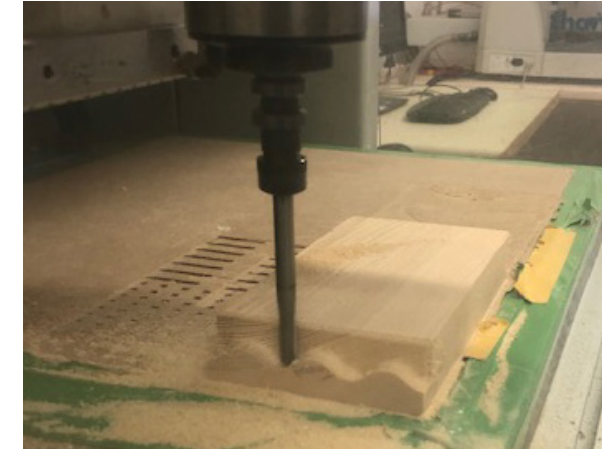
Arthur Kerzerho

Ce projet explore la matérialisation de l'équilibre à travers l'épure et la dualité entre structure et formes. Le design minimaliste de l'assise s'articule autour de lignes architecturales et d'un horizon, entre stabilité et proportions.

Le tabouret se transforme selon les angles de vue, jouant avec la perception d'équilibre de l'objet. Des ouvertures captent la lumière, générant des jeux d'ombres mouvantes qui redéfinissent les formes au fil du temps. Le tout est accentué par le motif, évoluant lui aussi selon l'angle lumineux.

Le duo, conçu comme un miroir, alterne entre complémentarité et opposition, ouvrant ou fermant leurs lignes.





Comment l'assemblage donne-t-il forme à l'assise ?

Coline Villeroy

La conception de ces objets a été l'occasion de découvrir et d'expérimenter différents systèmes d'assemblages: mi-bois, queue d'aronde avec épaulement, tenon-mortaises.

Le tabouret et le banc ont été conçus dans la même logique de production en série : tous les éléments (pieds, assise) ont la même largeur et la même épaisseur, seules les longueurs varient. Les pièces sont assemblées selon un système de vagues avec épaulement produit à la CNC.



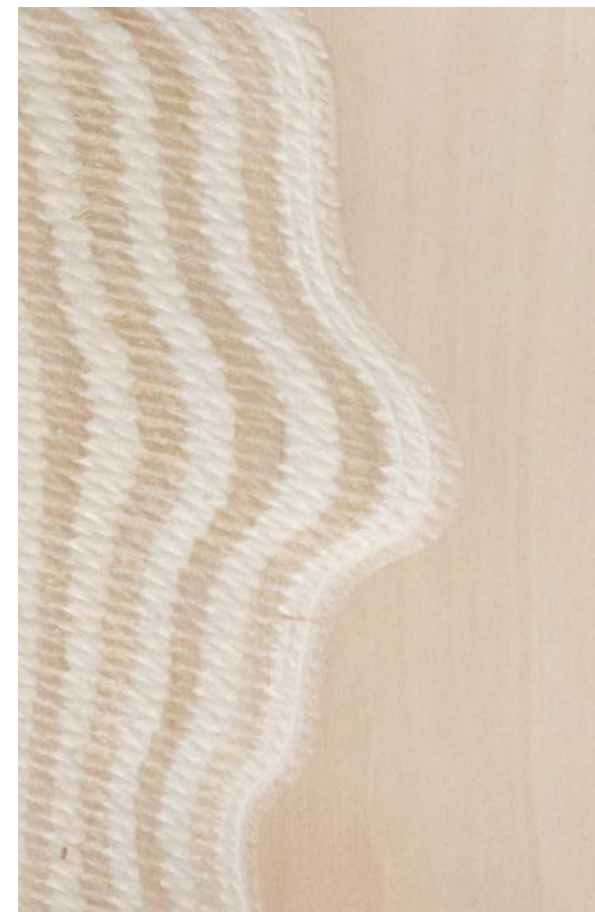


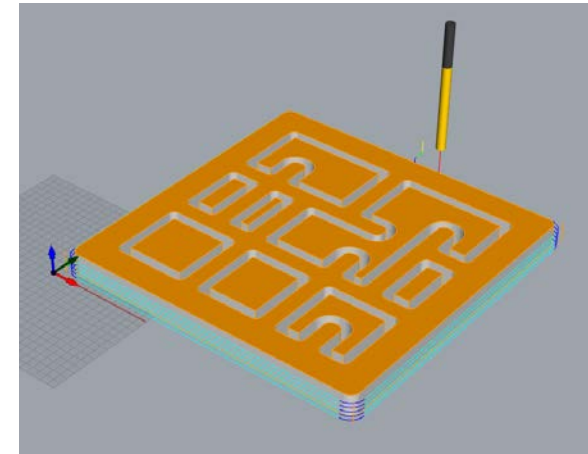
Comment le décor révèle-t-il la structure de l'objet et du matériau ?

Camille Bonnin

Ce projet questionne la relation entre décor et structure en créant une harmonie entre les deux. Le motif n'est pas uniquement un ornement, mais un élément structurant qui façonne l'objet et en révèle la matière.

Le contreplaqué valorise le motif réalisé à la CNC grâce à ses multiples feuilles, jouant avec les contrastes tout en allégeant la structure. L'assise en hêtre maintient la solidité tout en allégeant le visuel par ses courbes. Avec quelques défis techniques, nous avons réalisé le tabouret de la gamme.





Comment le motif peut-il générer l'assemblage ?

Hélias Hollebecq

Ce projet explore le potentiel du motif comme générateur d'assemblage. Inspiré par des formes archétypales de branches, ici à 90°, le dessin du motif évoque l'arbre. Cela est renforcé par le choix des matériaux : trois plis sapin et sapin massif.

Le motif est à la fois une surface esthétique et un système d'assemblage : les intersections à angle droit permettent un assemblage à mi-bois. Une grille de 5 x 5 cm régit les ramifications, offrant des configurations variées et modulables pour concevoir des tabourets, bancs ou tables basses.

L'approche en kit favorise une fabrication accessible et un montage par visser excentriques.





Comment le décor devient moulure et facilite la prise en main de l'objet?

Marion Malard

Ce projet interroge l'interaction entre la forme décorative et la fonction d'un objet. Inspirée par les moulures traditionnelles, cette recherche explore comment le profil d'un dessin peut guider la prise en main.

Le hêtre a été choisi pour sa densité, sa couleur et son utilisation dans le milieu de la menuiserie, notamment pour des pieds moulurés.

Ce principe additionnel, moulures et surfaces, permet de déployer facilement une gamme.

