

## DATE

24, 25 et 26 août 2026

## LIEUX

Locaux de l'association PiNG  
Hyperlien - Halles 1 & 2  
5 allée Frida Kahlo 44200 Nantes

## DURÉE & MODALITÉS

3 jours - 21 heures  
De 9h30 à 13h  
et de 14h à 17h30

## TARIF

INTER  
Professionnelles (prise en charge  
OPCO/employeur) :  
1260 € TTC les 3 jours.  
Auto-financement personnel :  
570 € TTC les 3 jours.  
Association non-assujettie à la TVA.  
Tarif solidaire possible, nous contacter  
[formation@pingbase.net](mailto:formation@pingbase.net)

## INTRA

4000 € TTC pour un groupe de 6  
personnes les 3 jours.

## PUBLIC CONCERNÉ

Architectes, urbanistes, chargée de  
projet aménagement, maquettiste,  
assistantes projets.

## PRÉ-REQUIS

Aisance informatique, avoir un projet  
de réalisation de maquette.

## NOMBRE DE PLACES

6 places

## FORMATEUR·ICE

Adrien MARTINIÈRE

## ACCESSIBILITÉ

Nos formations sont accessibles aux  
personnes handicapées moteur dans  
nos lieux. D'autres types de handicaps  
et de compensations peuvent être pris  
en charge *sur demande*. Notre  
organisme de formation est doté d'un  
référé handicap qui peut étudier  
avec vous les différents aménagements  
de votre projet de formation.

Contact : [formation@pingbase.net](mailto:formation@pingbase.net)

**DEMANDE D'INFORMATIONS :**  
**[CLIQUEZ ICI POUR](#)**  
**[ACCÉDER AU FORMULAIRE](#)**

# UTILISER LA DÉCOUPE LASER AU SERVICE DE MAQUETTES D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

La découpe laser est une technique de fabrication numérique qui consiste à découper et graver de la matière grâce à un laser. Au-delà des aspects techniques, son utilisation revêt de nombreux intérêts créatifs et artistiques.

Sur une base de dessin vectoriel elle permet de travailler à la fois des techniques (assemblages, volumes, détails...), des effets (gravures, superpositions, motifs...), des matières (papier, carton, bois, plexi, tissu...), et des types de productions différentes (plan topographique en relief, gravure d'éléments fins de décor et de mobilier [garde-corps, ajourage, fenêtre ...]), volume général de bâtiments...). La maquette, par sa matérialité, apporte une plus-value plus concrète et immersive par rapport aux simples rendus 3D, et permet plus facilement à des interlocuteurs comme des client·es, commanditaires ou usager·es de se projeter.

Ce module vous permettra d'acquérir les bases techniques de l'utilisation d'une découpeuse laser, d'appréhender des outils open source / libre. Elle alterne des temps pratiques, temps théorique, pour vous permettre d'acquérir les bases de la découpe et la gravure laser au service de votre projet.

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront en mesure de :

- Mettre en œuvre les différentes étapes pour réaliser un objet dans un environnement de fabrication numérique libre.
- Obtenir un fichier svg (ou dessin vectoriel) exploitable pour la découpe/gravure au laser.
- Préparer une découpe au laser en utilisant les paramètres de l'extension laserengraver.
- Lancer un usinage à la découpeuse laser afin d'obtenir un objet répondant à des critères de qualité.
- Mobiliser des outils open source et/ou libres ainsi que des ressources inspirantes pour mener un projet en lien avec une découpeuse laser.
- Identifier le potentiel d'applications de la découpe laser dans des projets de maquettes.
- Pratiquer en autonomie la réalisation d'objets découpés/gravés et intégrés dans des maquettes.

## CONTENUS

- Principes techniques, de fonctionnement et d'utilisation d'une découpeuse laser ; prévention des risques et sécurités.
- Prototypage et tests.
- Défis de pratiques applicables aux projets de maquettes d'architecture (ex : plan topographique en relief, gravure détaillée de motif (briques, tuile, bardage), découpe et gravure d'éléments de décors et de mobilier fins (garde-corps, ajourage, fenêtre ...), volume général de bâtiments...).
- Mise en situation de prototypage de A à Z d'un objet à la découpe laser, dans un environnement de fabrication numérique libre.
- Panorama d'usages et de réalisations dans un éventail de domaines d'application.
- Constitution d'un kit d'outils et de ressources utiles et inspirantes pour développer son projet.
- Pratiques.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés, cas pratiques et échanges.

## MOYENS MIS À DISPOSITION

1 découpeuse laser C02 / Établi bois / Ordinateurs / Accès internet / Accès au fablab.

## ÉVALUATION

Evaluation formative au cours de la formation / Mises en pratiques / Auto-évaluation.

## SATISFACTION

Cette formation sur 3 jours en direction des professionnel·les de l'architecture et de l'aménagement est nouvelle au catalogue de PiNG et n'a pas encore fait l'objet d'évaluation.