

Fabriquer un Merge Cube DIY

Le Merge Cube est un déclencheur physique de réalité augmentée.

En manipulant le cube devant un périphérique équipé de l'application ad-hoc, la vidéo produite remplace le cube par un objet virtuel en 3D qui évolue au gré des mouvements et des manipulations du cube ([vidéo de démo](#)).

De nombreuses applications éducatives sont disponibles, gratuitement ou pas

Escape Game ?



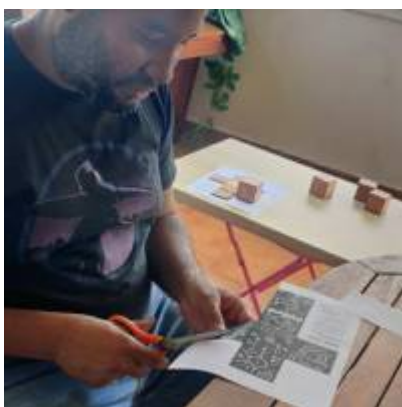
Tu es arrivé sur cette page du wiki via l'escape game "[À la découverte du BIK'LAB, un fablab en Guadeloupe](#)", [Épisode 1 : de l'impression 3D à la réalité augmentée ?](#)



Le code à trouver est **MDfgz3VA**



Fabriquer un merge cube



Il est très simple de réaliser un merge cube en mode Do It Yourself : il suffit de disposer des dessins des faces et de les assembler en cube.

Impression papier simple

[Imprimer, découper, plier et coller un cube à partir du patron :](#)



[Télécharger le patron à imprimer au format A4 :](#)

[print_merge_cube_patron_a4.pdf](#)

Impression papier + cube en bois (laser)

Pour faciliter les manipulations, on peut découper à la laser un cube à assembler et coller dessus les faces imprimées. Ci-après les fichiers pour réaliser un cube de 6 cm de côté.



- Patron du cube à imprimer (A4)

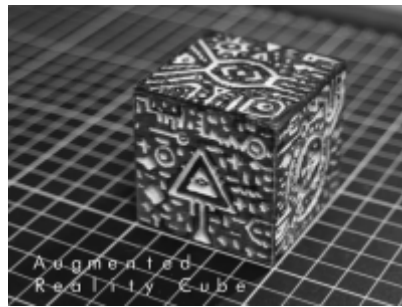
[print_merge_cube.pdf](#)




- Cube à découper à la laser (6cm de côté et 3.6mm épaisseur) [cube_bois_6cm_ep_3.6mm.svg](#) ([Générer un cube pour une autre épaisseur](#))

Impression 3D

Plusieurs STL sont disponibles sur Internet pour réaliser un Merge Cube avec une imprimante 3D. Parmi ceux-ci, un modèle semble particulièrement intéressant : imprimable en une seule session et

d'un seul tenant, l'auteur a tout simplement choisi d'imprimer le cube en blanc et passer les surfaces au marqueur noir ...



	Augmented_Reality_Cube_scale75_0.3mm_PLA_MK3S_7h18m.gcode PLA 0.40 mm 0.30 mm Prusa MK3/S/S+ 7h 18m 118 g (Time and weight excluded from totals)	22 MB uploaded September 6, 2022
	Merge_Cube_scale50_0.3mm_PLA_MK3S_3h40m.gcode PLA 0.40 mm 0.30 mm Prusa MK3/S/S+ 3h 40m 48 g	12 MB uploaded September 6, 2022
	Augmented_Reality_Cube_0.3mm_gyroid_PLA_224 ... 9m_16h56m.gcode PLA 0.40 mm 0.30 mm 16h 56m 224 g (Time and weight excluded from totals)	35 MB uploaded September 6, 2022

<https://www.printables.com/model/272107-augmented-reality-cube/files>

Gravure laser

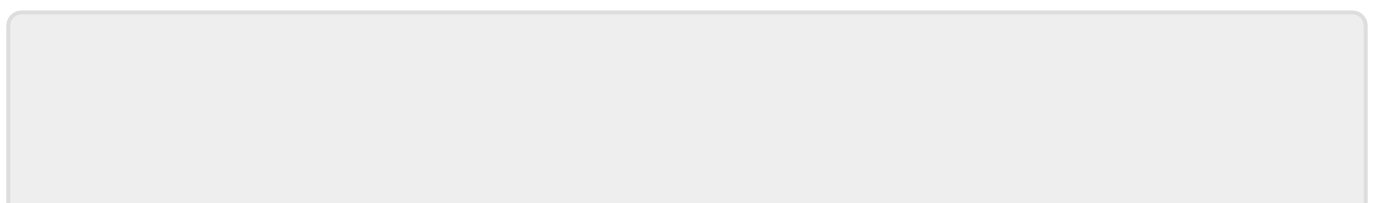
Cube 6*6*6cm

Création d'un compte gratuit

Le coût d'acquisition de la licence est assez élevé. Il est cependant possible de créer un compte gratuit, valable un temps limité.

Quelques applications

Ressources



From:

<https://wiki.lebiklab.fr/> - **Wiki Le BIK'LAB**

Permanent link:

<https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=ateliers:merge-cube-diy:start&rev=1675096107>

Last update: **04/04/2024 15:35**

