

# 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 ?



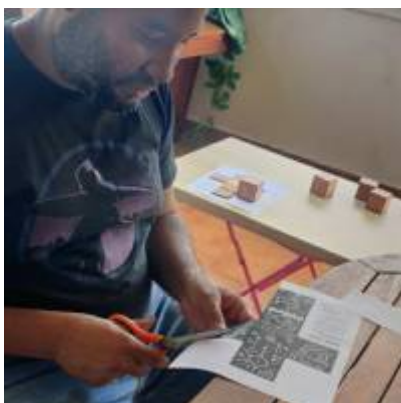
Tu es arrivé sur cette page du wiki via l'escape game "[À la découverte du BIK'LAB, un fablab en Guadeloupe](#)", [Épisode 1 : de l'impression 3D à la réalité augmentée ?](#)

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)

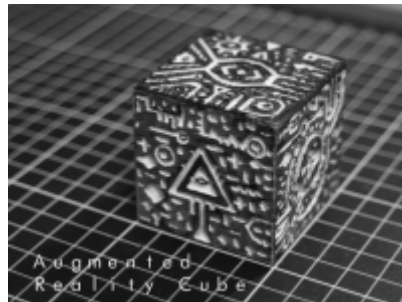
Pour faciliter les manipulations, on peut découper à la laser un cube à assembler et coller dessus les faces imprimées. Ci-après les fichiers pour réaliser un cube de 6 cm de côté.






- 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)
- Patron du cube géant : chaque face est à imprimer sur une feuille A3 [merge-cube-a3-printout.pdf](#)

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



	<b>Augmented_Reality_Cube_scale75_0.3mm_PLA_MK3S_7h18m.gcode</b> 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
	<b>Merge_Cube_scale50_0.3mm_PLA_MK3S_3h40m.gcode</b> PLA 0.40 mm 0.30 mm Prusa MK3/S/S+ 3h 40m 48 g	12 MB uploaded September 6, 2022
	<b>Augmented_Reality_Cube_0.3mm_gyroid_PLA_224 ... 9m_16h56m.gcode</b> 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>

## Création d'un compte gratuit

Le coût d'acquisition de la license 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=1675167614>

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

