

Date : 24/10/2026

Objet : proposer une méthode volontairement rudimentaire pour faire le Rubik's cube 3×3 en 2 à 5 minutes.

Cette méthode ne s'appuie que sur deux séquences (S1 et S2) à mémoriser

Auteur : Ric

Version : 1.01

Étapes :

- faire la croix de la face supérieure en respectant les bonnes couleurs des quatre arêtes (pas de méthode particulière car l'objectif est accessible sans difficulté)
- faire la ceinture horizontale ou tranche E (idem)
- faire la croix de la face inférieure en respectant les bonnes couleurs des quatre arêtes (application de la séquence S1 une ou trois fois)
- placer les coins d'une face en respectant les bonnes couleurs des quatre coins (application de S2 et 2S1 autant de fois que nécessaire)
- placer les coins de la dernière face en ne cherchant à respecter que la couleur de cette face (application de S2 et S1 autant de fois que nécessaire)
- placer les coins de cette dernière face en respectant les bonnes couleurs des quatre coins (application de S2 autant de fois que nécessaire)

Rappel des notations internationales utilisées : en regardant le cube, on note

U (up) : face supérieure

F (front) : face de devant

L (left) : face côté gauche

R (right) : face côté droit

D (down) : face du bas

B (bottom) : face de derrière

Lors de l'écriture d'une séquence de rotations

- une lettre représente une rotation de la face de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque l'on regarde la face.
- on ajoute une apostrophe pour une rotation dans le sens inverse ou trigonométrique. Exemple : U' se prononce U prime
- on ajoute 2 pour une rotation de 180 degrés. Exemple : U2

Il y a trois types de pièce (cubies)

- 6 centres (centers) du même nom que la face correspondante. Exemple : U
- 12 arêtes (edges), le nom est composé des deux lettres des centres correspondants. Exemple : UF
- 8 coins (corners), le nom est composé des trois lettres des centres correspondants. Exemple : UFR

Tranches centrales

- M (middle) : entre L et R
- E (equator) : entre U et D
- S (standing) : entre F et B

Rotations globales du cube

- x ou [r] suivant l'axe traversant R
- y ou [u] suivant l'axe traversant U
- z ou [f] suivant l'axe traversant F

Fin du rappel

Règle 1 :

Lors de l'obtention de la tranche E, lorsque l'on place la quatrième et dernière arête, vérifier qu'une croix B se forme, en ne se souciant que de la couleur B des arêtes de B qui doivent correspondre

Remarque : on suppose que la croix U est correcte, et que la tranche E (sauf l'arête FL) est correcte

- la face D peut être tournée à volonté
- à l'aide des séquences F' – toute rotation de D – F ou L – toute rotation de D – L' , on peut échanger l'arête FL avec n'importe quelle arête de D
- sans se soucier des coins, utiliser donc ces 2 séquences pour faire apparaître une, deux puis trois arêtes correctes de D (on focalise uniquement sur la couleur D des arêtes de la face D)
- en plaçant enfin le bon FL, la croix D sera automatiquement formée

Règle 2 : obtention de la bonne croix D (avec correspondance de couleur avec les centres F, R, B, L)
Retourner le cube afin que D devienne U et utiliser S1 zéro fois, une fois ou deux fois comme suit

S1 : cette séquence permet de permuter deux arêtes de la croix de U faisant un angle droit (UL - UB). À l'issue de la séquence, la tranche E, la face D et les deux autres arêtes de U sont inchangées

Séquence S1 : B' U2 B U B' U B U

Conséquence :

- par rotations U, U' ou U2, faire apparaître le maximum d'arêtes correctes
- si par chance U est correcte, pas d'application de S1
- si les deux dernières arêtes à placer font un angle droit, on applique S1 une fois
- si les deux dernières arêtes à placer sont diamétralement opposées, on applique S1 une fois afin de se retrouver dans la situation précédente

Remarque :

- si on applique 2 fois S1 (2S1), seuls les coins de U bougent et sont déplacés diamétralement par rapport au centre U
- selon la position initiale du coin de U, ce déplacement résulte d'une rotation d'un quart de tour de B puis d'une rotation d'un quart de tour de U ou le contraire (U puis B)
- concrètement le L de UBL devient le U de UFR, le F de UFR devient le U de UBL, le R de UBR devient le U de UFL et le F de UFL devient le U de UBR
- Si on enchaîne 4 fois S1, on retombe sur le cube de départ. Ce qui permet de s'entraîner et de mémoriser la séquence S1

À ce stade, tous les arêtes sont placées correctement mais pas les coins. Ne pas hésiter à défaire aléatoirement le cube puis refaire cette étape

Règle 3 : obtention d'une face correcte (FC00)

en scrutant le cube à l'aide des rotations x, y, ou z, appliquer 2S1 ou S2 autant de fois que nécessaire pour obtenir une face correcte

S2 : cette séquence permet une permutation circulaire (croix conservée) de trois coins de U

UBL → URB → UFR → UBL

le quatrième coin ULF reste immobile

Séquence S2 : R' F R' B2 R F' R' B2 R2
--

Remarque :

- Si on enchaîne 3 fois S2, on retombe sur le cube de départ. Ce qui permet de s'entraîner et de mémoriser la séquence S2

À ce stade, on a un cube où D (FC00), tranche E, croix U sont correctes.

Règle 4 : faire correspondre (uniquement) la couleur U des coins de la face U avec le centre U

- en appliquant 2S1, faire apparaître deux coins U corrects

- si ces deux U sont diamétralement opposées, en tournant judicieusement [u], appliquer 2S1 une première fois afin de faire disparaître toutes les couleurs U des coins de la face U, puis en tournant judicieusement [u], appliquer une deuxième fois 2S1 pour les faire toutes apparaître d'un coup
- sinon, appliquer S2 pour se retrouver dans la situation précédente après une rotation [u] adaptée

Règle 5 : terminer le travail (si nécessaire)

appliquer S2 une, deux ou trois fois pour finir le cube

À retenir :

- l'application de S1 permet de permuter deux arêtes perpendiculaires de U en conservant la couleur de U
- l'application de 2S1 permet d'échanger les positions des 4 coins de U, chaque coin prenant la place du coin diamétralement opposé par rapport au centre U
- l'application de S2 correspond à la permutation circulaire de trois coins de U avec conservation des couleurs de U