

CUBES 4D

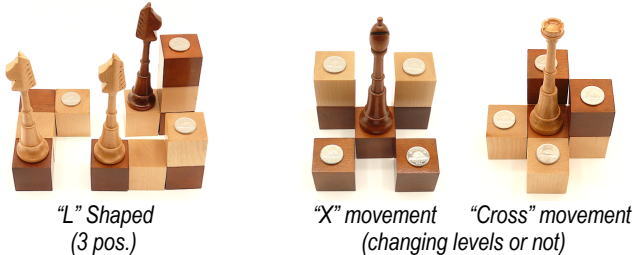
Chessboard: made up of 36 removable cubes that can be moved. Maximum 3 cubes in height. Position level names: directly on the table = the **trenches**; 1 cube of height = the **floor**; 2 cubes high = the **ramparts**; 3 cubes high = the **donjon**. The arrangement of the cubes must always respect the **three-dimensional checkerboard structure**, alternating light cubes and dark cubes juxtaposed side by side or stacked on top of each other. For a "trench position" to be admissible, it must have **at least 3 of its corners** determined by corners of surrounding real cubes, which means that the movement of the cubes can therefore make some of these positions appear or disappear.



Starting arrangement

Starting arrangement: each piece faces its opponent's equivalent. Black chooses, before the start of the game, which side of the chessboard the 2 lateral Pawns go to (they can go either way).

3 types of movements:



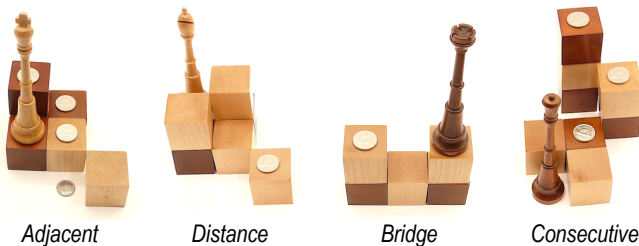
4 types of action of regular movements ("X" and "Cross" movements):

Adjacent action: between 2 real or imaginary (embedded in the table) cubes which touch each other.

Distance action: 2 or more adjacent movements in a row in a straight line on the same level.

Bridge action: aerial leap crossing an absence of 1 or more cubes in a straight line on the same level, the piece making the movement can only cross the absence of cubes without any extension before or after.

Consecutive action: 2 or 3 adjacent movements in a row of the same type, always going up or always going down. Movements can change direction from one to the other (but not movement type).



Movements of pieces: the "swing doors" between two positions are never an obstacle (see the photo of the distance action).

King: "X" and "Cross" movements combined, but with **only the adjacent action**, and **cannot move cubes** (worth the game).

Queen: "X" and "Cross" movements combined, and with **all types of action** (worth 12 points).

Knight: the 3 "L" shaped movements (worth 5 points).

Grand Pawn: moves with the "Cross" movement and captures with the "X" movement, with **all types of action** (worth 4 points).

Rook: "Cross" movement with **all types of action** (worth 4 points).

Bishop: "X" movement with **all types of action** (worth 3 points).

Pawn: moves with the "Cross" movement and captures with the "X" movement, with **only the adjacent action** (worth 1 point).



Rook's movements



Bishop's movements

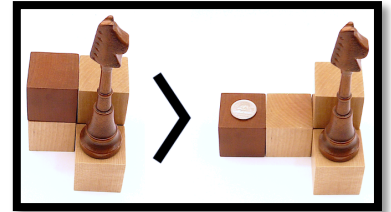
Castling: by exchanging positions of the Rook and the Knight adjacent to it in the starting arrangement, or the Bishop and the Knight adjacent to it. **Must not have moved** since the start of the game **nor the 2 dark cubes at their feet**. **Only one castling** per game per player.



Before castling



After castling



Movement of a cube

Movement of cubes: a piece (except the King) can move a cube between two adjacent locations respecting the **three-dimensional checkerboard structure** if this allows it to "make its way", i.e., if it can reach one of the positions created by this movement, but in doing so, **we cannot separate** the chessboard, that is to say that all the cubes directly on the table must always touch each other, and we cannot **make disappear** a trench position on which one there is a piece. **We cannot also move a cube that has just been moved** by the opponent on the previous move. "Swing doors" between 2 locations on the same level are **not an obstacle**. For cubes that are **more difficult to grasp**, we use a "cube mover" (which lifts the cubes with a suction cup).

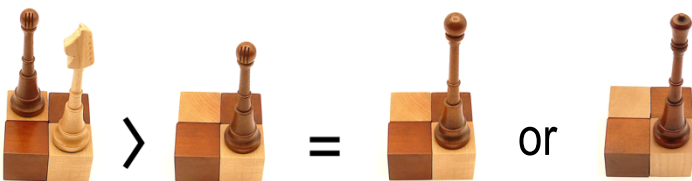
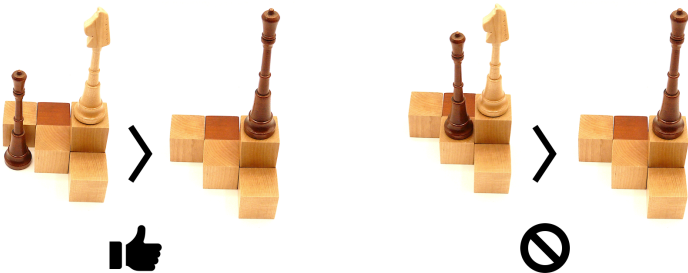
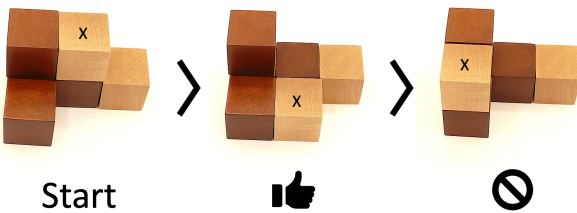
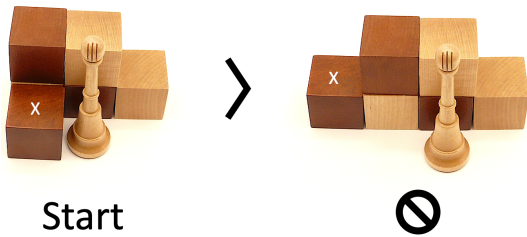
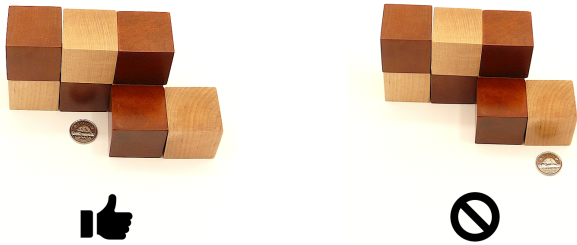
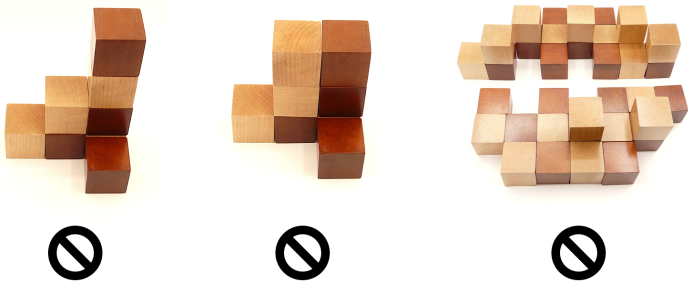
Capture of an opposing piece: by taking the place of said piece with one of our pieces, but **we cannot capture** an opposing piece with a regular upward movement unless it starts from the trenches (including upward movements of consecutive action). The **Knight is not affected** by this rule, as it has no regular movements.

Special case of the Pawn: The Pawn can move in all 4 directions of the "Cross" movement and capture opponent's pieces in all 4 directions of the "X" movement (unlike the classic Pawn). If it captures an opponent's piece, it becomes a **Grand Pawn** or a **Queen**, at least as long as there is one of those pieces outside the game to replace it. Otherwise, there is no promotion of the Pawn (note that there is an additional Grand Pawn outside the game for this purpose from the start of the game).

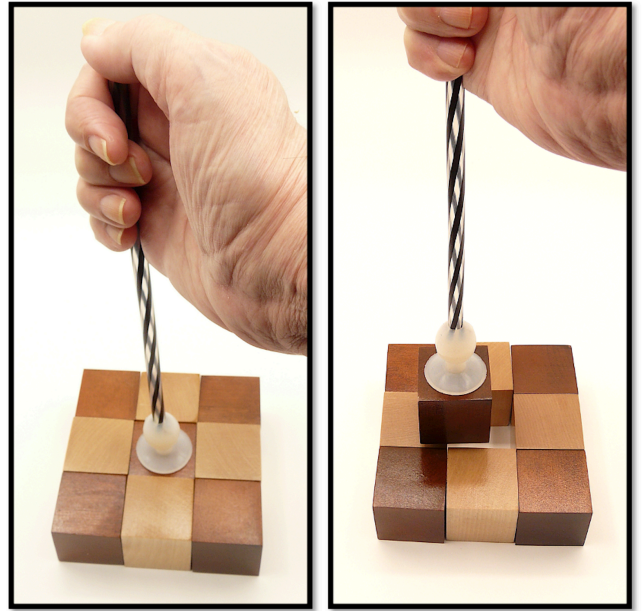
Goal of the game: to checkmate the opposing King, i.e., to threaten with a move to capture it at the next move without it having any possibility of dodge, **but** if the 2 players make, unmake and remake in a row the same 2 moves, or if a lone King resists 10 opponent's moves or is "stalemate", i.e. (without being in check) unable to make a move without putting itself in check (which it is never allowed to do), it's a draw.

Progress of the game: players take turns moving a cube or a piece, or do a castling or a capture until the end of the game. **White goes first**. If we put the opposing King in check or "checkmate", we say so.

Pictures



Cube Mover



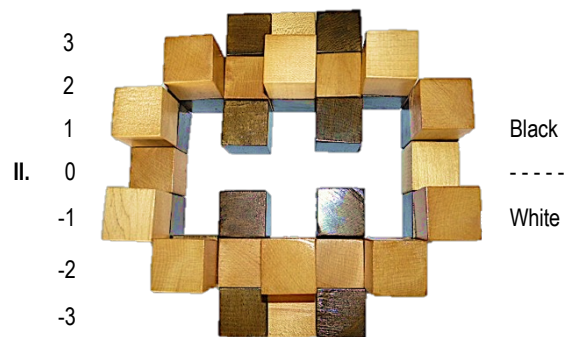
Before you can use the two "cube movers" provided with the game, you will need to assemble them by joining each of the suction cups to one of the rods by pushing the rod into the hole on the top of the suction cup and twisting said rod to facilitate its insertion.

To use the instrument, follow the following steps: 1; take the instrument as in the left photo and flatten the suction cup on the cube to be moved, first avoiding placing your thumb on the hole at the end of the rod so as to prevent the suction cup from sliding on the cube, then plug said hole with the thumb. 2; lift and move the cube while holding your thumb over the hole and bring it to the desired position. 3; remove your thumb from the end of the rod to release the instrument from the cube.

Rating System

I. Files ↔ II. Ranks ⇕ III. Height ≡

I. -3 -2 -1 0 1 2 3



III. 0 1 2 3

Grand Pion

www.cubes-4d.com

CUBES 4D

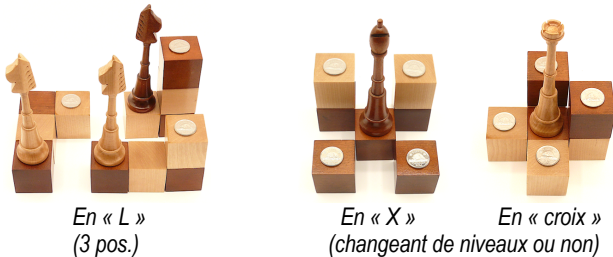
Échiquier : formé de **36 cubes amovibles qu'on peut déplacer**. Maximum **3 cubes de hauteur**. Noms des niveaux de positions : directement sur la table = les **tranchées** ; 1 cube de hauteur = le **parterre** ; 2 cubes de hauteur = les **remparts** ; 3 cubes de hauteur = le **donjon**. La disposition des cubes doit toujours respecter la **structure de damier tridimensionnelle**, alternant cubes pâles et cubes foncés juxtaposés côte à côte ou empilés les uns sur les autres. Pour qu'une « **position-tranchée** » soit recevable, elle doit avoir **au moins 3 de ses coins** déterminés par des coins de cubes réels environnants, le mouvement des cubes pouvant donc faire apparaître ou disparaître certaines de ces positions.



Disposition de départ

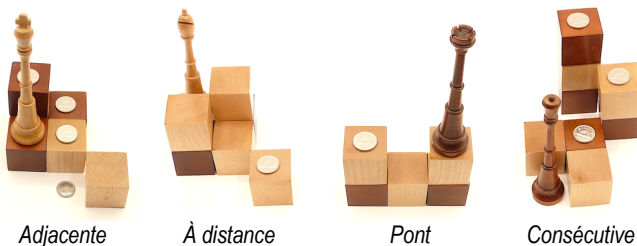
Disposition de départ : chaque pièce fait face à son équivalent chez l'adversaire. Les **Noirs choisissent**, avant le début de la partie, de quel côté de l'échiquier vont les 2 Pions latéraux (qui peuvent aller d'un côté comme de l'autre).

3 types de mouvements :



4 types d'action des mouvements réguliers (en « X » et en « croix ») :

- Action adjacente** : entre 2 cubes réels ou imaginaires (encastés dans la table) qui se touchent.
- Action à distance** : 2 mouvements adjacents ou plus d'affilée en ligne droite sur le même niveau.
- Action pont** : bond aérien franchissant une absence de 1 ou plusieurs cubes en ligne droite sur le même niveau, la pièce faisant le mouvement ne pouvant que franchir l'absence de cubes sans aucune extension avant ou après.
- Action consécutive** : 2 ou 3 mouvements adjacents d'affilée du même type, toujours en montant ou toujours en descendant. Les mouvements peuvent changer de direction de l'un à l'autre (mais pas de type de mouvement).



Mouvements des pièces : les « **portes battantes** » entre deux positions ne sont jamais un obstacle (voir la photo d'action à distance).

Roi : mouvements en « X » et en « croix » combinés, mais avec **seulement l'action adjacente**, et **ne peut déplacer des cubes** (vaut la partie).

Dame : mouvements en « X » et en « croix » combinés, et avec **tous les types d'action** (vaut 12 points).

Cavalier : les 3 mouvements en « L » (vaut 5 points).

Grand Pion : se déplace avec le mouvement en « croix » et **prend** des pièces adverses avec le mouvement en « X », avec **tous les types d'action** (vaut 4 points).

Tour : mouvement en « croix » avec **tous les types d'action** (vaut 4 points).

Fou : mouvement en « X » avec **tous les types d'action** (vaut 3 points).

Pion : se déplace avec le mouvement en « croix » et **prend** des pièces adverses avec le mouvement en « X », avec **seulement l'action adjacente** (vaut 1 point).



Mouvements de la Tour



Mouvements du Fou

Roque : en échangeant de position la Tour et le Cavalier qui lui est adjacent dans la disposition de départ, ou le Fou et le Cavalier qui lui est adjacent. **Doivent ne pas avoir bougé** depuis le début de la partie **ni les 2 cubes foncés** à leurs pieds. **Un seul roque** par partie par joueur.



Avant le roque Après le roque

Mouvement d'un cube

Mouvement des cubes : une pièce (sauf le Roi) peut déplacer un cube entre deux emplacements adjacents respectant la **structure de damier tridimensionnelle** si ça lui permet de « **faire son chemin** », c'est-à-dire, si elle peut rejoindre une des positions créées par ce mouvement, mais ce faisant, **on ne peut séparer** l'échiquier, c'est-à-dire que tous les cubes directement sur la table doivent toujours se toucher, et on ne peut **faire disparaître** une position-tranchée sur laquelle il y a une pièce. **On ne peut** non plus déplacer un cube qui vient tout juste d'être déplacé par l'adversaire **au coup précédent**. Les « **portes battantes** » entre 2 emplacements au même niveau ne sont pas un obstacle. Pour les cubes plus difficiles à saisir, on se sert d'un « **déplace-cubes** » (qui soulève les cubes à l'aide d'une ventouse).

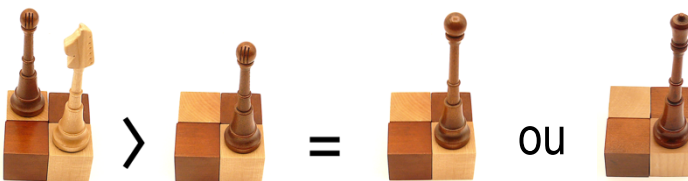
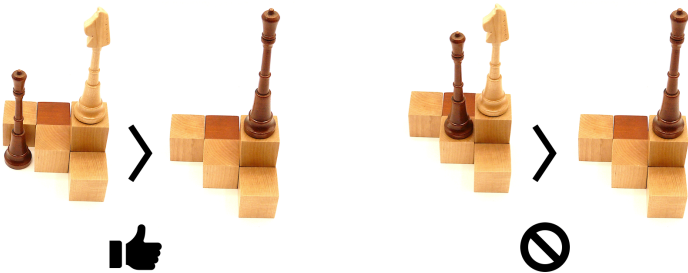
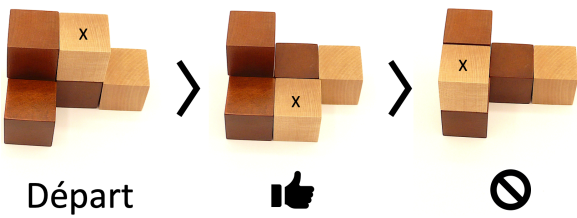
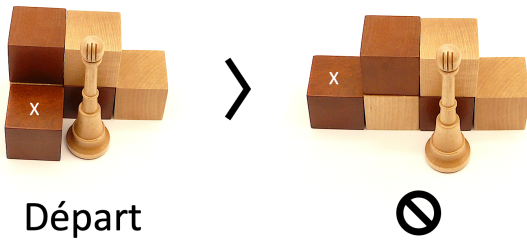
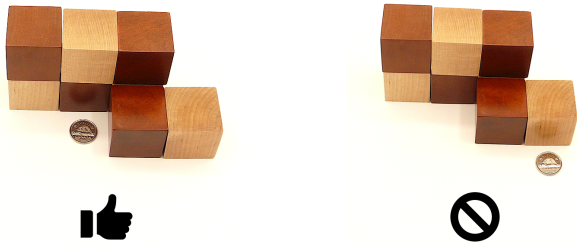
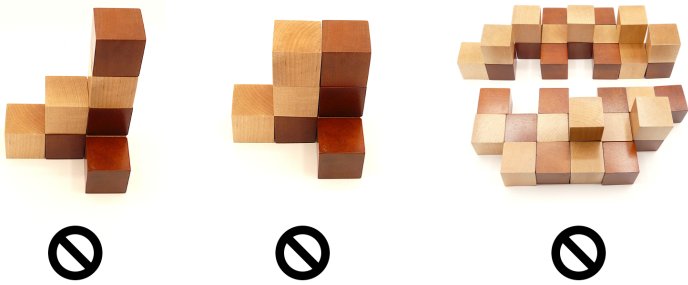
Prise d'une pièce adverse : en prenant la place de ladite pièce avec une de nos pièces, mais **on ne peut prendre** une pièce adverse avec un mouvement régulier ascendant **sauf s'il part des tranchées** (incluant mouvements ascendants d'action consécutive). Le Cavalier n'est pas concerné par cette règle, n'ayant pas de mouvements réguliers.

Cas particulier du Pion : le Pion peut se déplacer dans les 4 directions du mouvement en « croix » et prendre des pièces adverses dans les 4 directions du mouvement en « X » (contrairement au Pion classique). S'il prend une pièce adverse, il devient un Grand Pion ou une Dame, du moins tant qu'il y a une de ces pièces en dehors du jeu pour le remplacer. Sinon, il n'y a pas de promotion du Pion (notez qu'il y a dès le début de la partie un Grand Pion supplémentaire en dehors du jeu à cet effet).

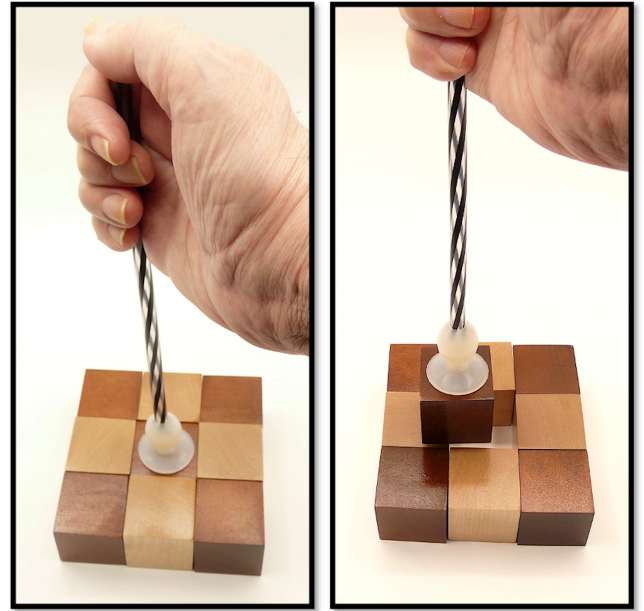
But du jeu : mettre « **échec et mat** » le Roi adverse, soit de menacer avec un coup de le prendre au coup suivant sans qu'il ait de possibilités d'esquive, mais si les 2 joueurs font, défont et refont les mêmes 2 coups à la suite, ou qu'un Roi seul résiste à 10 coups de l'adversaire ou est « pat », c'est-à-dire se retrouvant (sans être en échec) dans l'impossibilité de jouer un coup sans se mettre lui-même en échec (ce qu'on n'a jamais le droit de faire), la partie est nulle.

Déroulement de la partie : les joueurs déplacent un cube ou une pièce, ou font un roque ou une prise à tour de rôle jusqu'à la fin de la partie. **Les Blancs jouent en premier**. Si on met le Roi adverse en échec ou « **échec et mat** », on le dit.

Images



Déplace-cubes

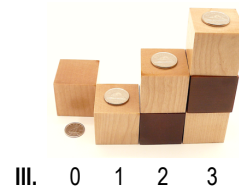
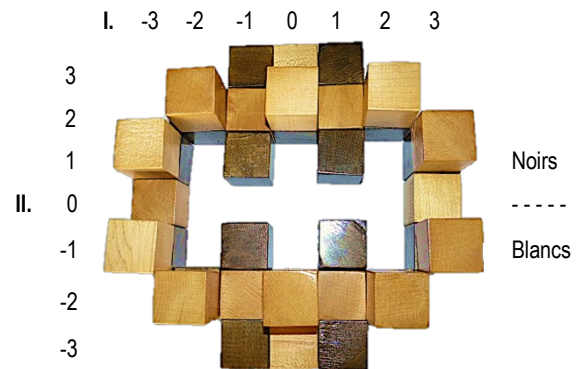


Avant de pouvoir utiliser les deux « déplace-cubes » fournis avec le jeu, il faudra les assembler en joignant chacune des ventouses à une des tiges en enfonçant la tige dans le trou sur le dessus de la ventouse et en twistant ladite tige pour faciliter son insertion.

Pour utiliser l'instrument, suivez les étapes suivantes : 1 ; prenez l'instrument comme sur la photo de gauche et aplatissez la ventouse sur le cube à déplacer en évitant d'abord de placer le pouce sur le trou du bout de la tige de façon à éviter que la ventouse glisse sur le cube, puis bouchez ledit trou avec le pouce. 2 ; soulevez et déplacez le cube tout en maintenant le pouce sur le trou et amenez-le à la position désirée. 3 ; enlevez le pouce du bout de la tige pour dégager l'instrument du cube.

Système de notation

I. Colonnes ⇔ II. Rangées ⇕ III. Hauteur ≡



Grand Pion

www.cubes-4d.com