

TORTICOLIS

Jeu proposé par Martine Simonet

Ce jeu vise à développer la reconnaissance de positions relatives d'objets sur une grille de 3 x 3. Il se joue en solitaire, mais vous trouverez plus loin quelques propositions de variantes pour plusieurs joueurs.

Compétences attendues

- Situer des objets sur une grille.
- Anticiper les déplacements des objets disposés sur la grille lors de ses rotations d'un quart, d'un demi et de trois quarts de tour.

Matériel

- 4 carrés jaunes
- 5 ronds rouges
- un plan de jeu constitué d'une grille carrée de 3 x 3 cases
- 34 cartes-modèles. Sur chacune d'elles figure une disposition différente des 9 pièces sur la grille, à une rotation près. (Voir *Inventaire, Math-Ecole* 204, p. 29. Ces cartes sont aussi reproduites à la page et on les trouve, en plus grand, sur le site internet de *Math-Ecole* <http://www.math-ecole.ch>)

But du jeu

Reproduire 15 modèles en 30 permutations au maximum.

Préparations

Prendre 16 cartes, 30 jetons, la grille et les 9 pièces.

Former une pile avec les cartes (faces cachées)

Retourner la carte du haut de la pile et placer les pièces sur le plan de jeu selon la configuration de cette première carte.

Règles du jeu

Retourner la carte suivante, celle du haut de la pile.

Orienter cette deuxième carte dans la position souhaitée et la placer sur la première carte.

Reproduire cette nouvelle carte sur la grille, en permutant les pièces deux à deux. Chaque permutation coûte un point (1 jeton).

Retourner la carte supérieure de la pile et la placer face visible, sur le tas des deux cartes déjà jouées. Orienter cette troisième carte dans la position souhaitée. Reproduire cette nouvelle carte comme précédemment, en permutant les pièces de la grille, et ainsi de suite...

Fin de la partie

Le joueur gagne s'il réussit à reproduire les 15 cartes en un maximum de 30 points. (Il perd s'il reste des cartes dans la pile alors qu'il n'a plus de jeton.)

Remarques

L'activité est normalement réalisable avec une moyenne de deux permutations par carte.

Selon l'âge du joueur, on peut augmenter ou réduire le nombre de cartes et de jetons à disposition.

Variantes

TORTICOLIS solo (casse-tête pour 1 joueur)

Il s'agit de former une suite logique avec toutes les cartes de manière à ce qu'une seule permutation suffise pour passer de l'une à l'autre. Les cartes doivent être disposées sur une seule ligne. Elles ne peuvent plus être tournées une fois qu'elles sont posées.

Les 9 pièces et la grille ne sont utilisées que dans un deuxième temps, pour permettre la validation de la sériation des cartes.

Nous conseillons de réduire le nombre de cartes en proportion de l'âge du joueur.

TORTICOLIS domino (pour plusieurs joueurs)

Comme dans la variante solo, les joueurs doivent créer une chaîne de cartes n'exigeant qu'une permutation entre deux cartes adjacentes.

Après s'être répartis équitablement les cartes

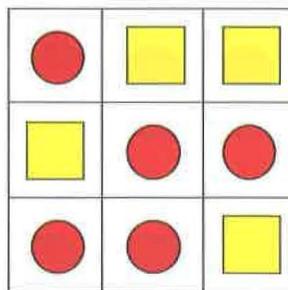
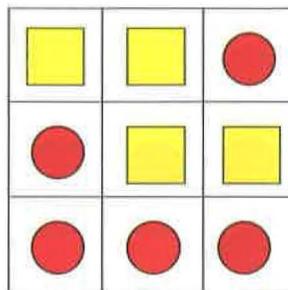
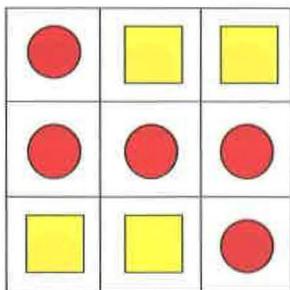
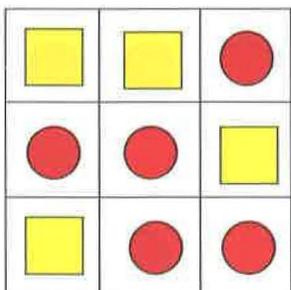
et avoir placé une carte au centre de la table, les joueurs, chacun à leur tour, disposent une carte à droite ou à gauche de la (des) carte(s) déjà posée(s). Celui qui ne peut pas jouer passe son tour. Le gagnant est le premier à avoir posé toutes ses cartes (ou celui qui a le moins de cartes en main lorsque le jeu s'arrête).

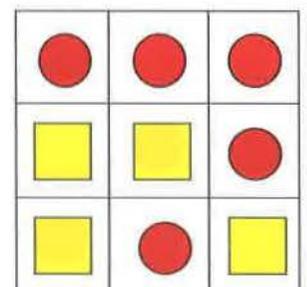
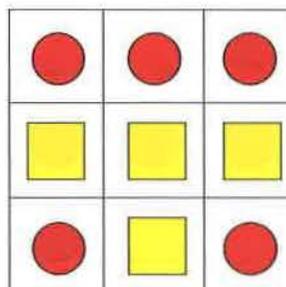
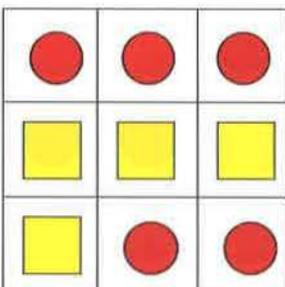
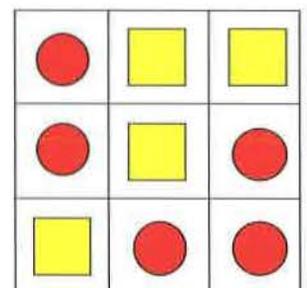
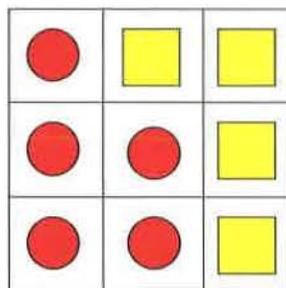
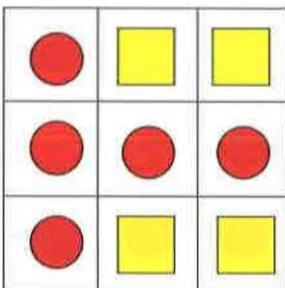
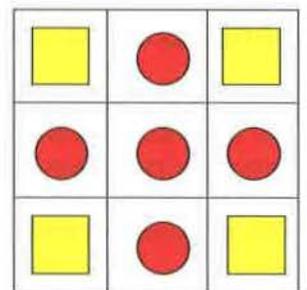
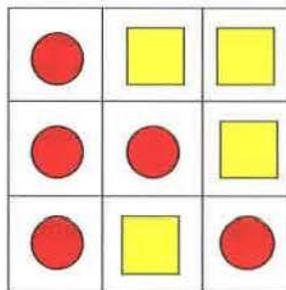
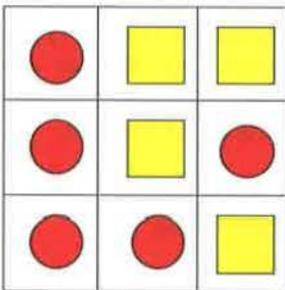
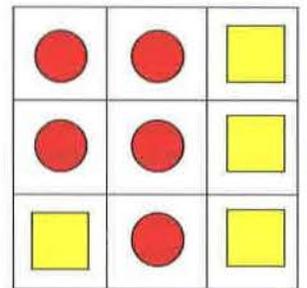
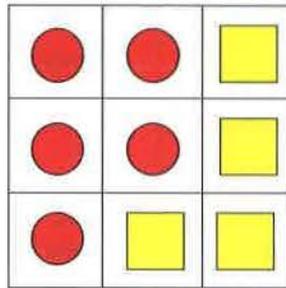
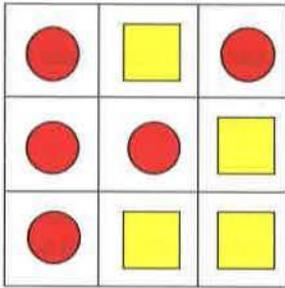
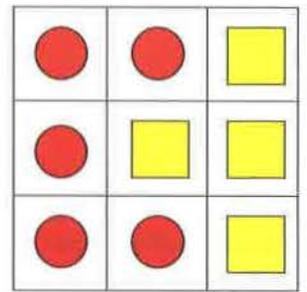
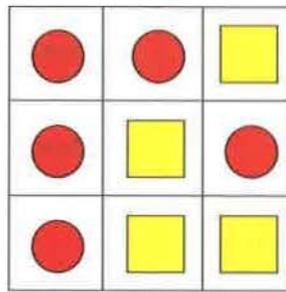
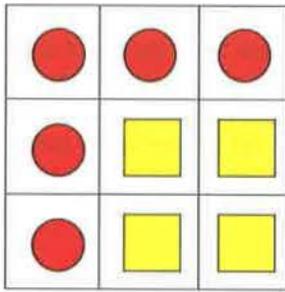
TORTICOLIS tremolo (pour plusieurs joueurs)

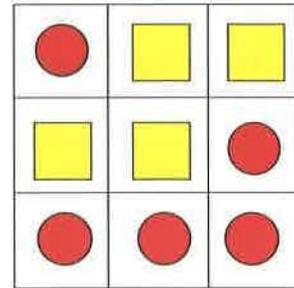
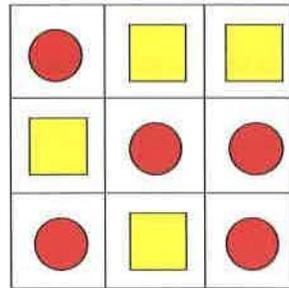
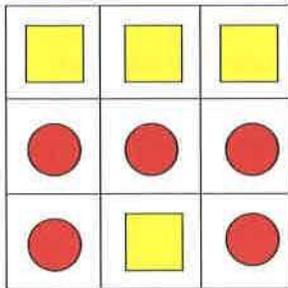
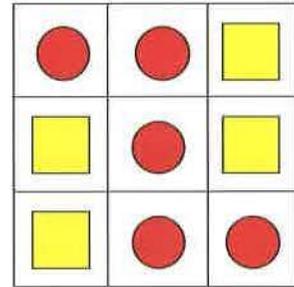
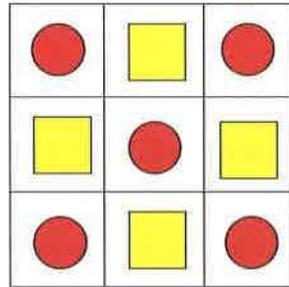
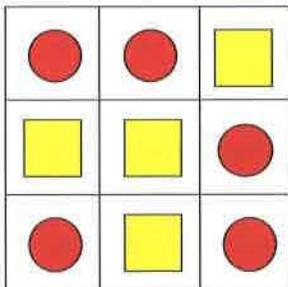
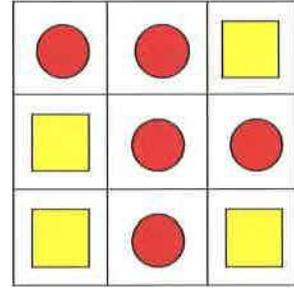
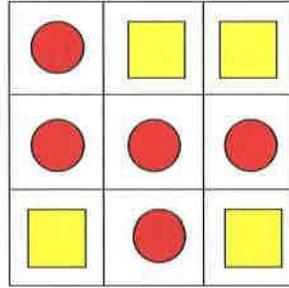
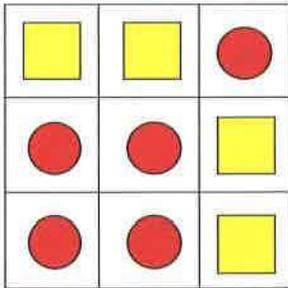
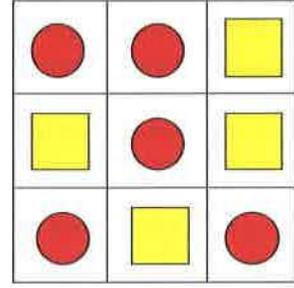
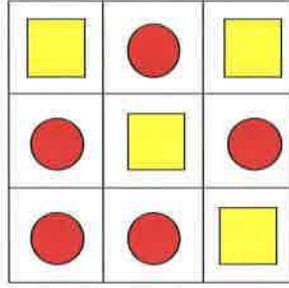
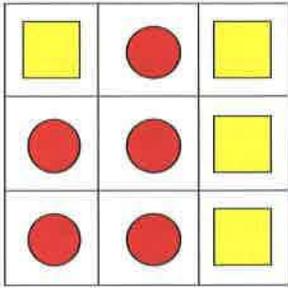
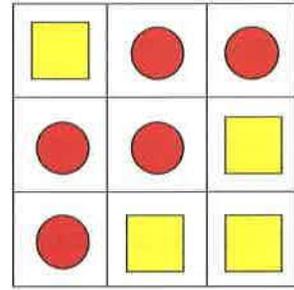
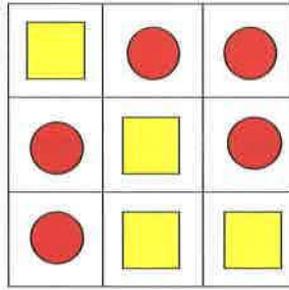
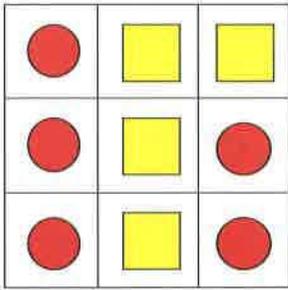
Un joueur place les 9 pièces au hasard sur la grille et distribue équitablement les cartes que chacun dispose en un tas.

A tour de rôle, chaque joueur permute deux pièces. Lorsqu'un joueur parvient à réaliser le modèle figurant sur la carte supérieure de son tas, il peut se débarrasser de celle-ci (mais il n'a pas le droit de rejouer). S'il forme une combinaison correspondant à la carte d'un autre joueur, ce dernier peut éliminer sa propre carte. Les joueurs peuvent modifier l'orientation de leur carte à tout moment.

Le gagnant est le premier joueur à s'être débarrassé de toutes ses cartes







EUROMATH

Coupe d'Europe des régions

Organisée dans le cadre du 4e Salon des jeux et de la culture mathématiques par le Comité International des Jeux Mathématiques (CIJM), à Paris, Place St Sulpice, du 29 mai au 1 juin 2003 (Week-end de l'Ascension)



Déroulement des épreuves

Euromath 2003 verra s'affronter en plusieurs manches, des équipes venues de différentes régions de France et de l'étranger, le vendredi 30 mai et le samedi 31 mai.

D'abord, il y aura des épreuves chronométrées de sélection s'organisant autour de jeux logiques.

A l'issue de la phase qualificative, les six meilleures équipes disputeront la poule finale sur scène et devant un public, dans la salle des fêtes de la mairie du VIème arrondissement: des épreuves spectaculaires, très visuelles, faisant intervenir une partie ou la totalité des équipes, afin de sélectionner les deux meilleures équipes qui s'affronteront ensuite, toujours sur scène, lors de la superfinale.

Comment former son équipe ?

Le choix des membres de l'équipe est laissé à l'initiative et à la charge des régions.

Une équipe se compose de 7 personnes: un capitaine (non joueur), un adulte, un étudiant, un lycéen, deux collégiens et un élève du primaire.

Comment participer ?

L'inscription des équipes est gratuite et peut se faire en contactant *Math-Ecole* ou le CIJM

- L'hébergement est pris en charge par le CIJM
- Le transport est à la charge des équipes engagées. Mais le CIJM peut aider dans la recherche des partenaires (SNCF, Région...)

Pourquoi participer ?

- La rencontre entre des équipes de différentes régions est riche d'expériences.
- Le séjour parisien sur le Salon d'animation des jeux et de la culture mathématique et la participation à ses événements associés (Rallye dans les rues de Paris, Combilogique, LogicFlip...) est l'assurance de souvenirs inoubliables.
- Jouer, chercher ensemble, s'affronter à travers les défis concoctés par l'équipe de la FFJM est une expérience valorisante.

Y aura-t-il une équipe de Math-Ecole ou des équipes cantonales pour représenter la Suisse romande à cette joute sympathique et originale ?

Si vous êtes intéressé par la constitution d'une équipe, ou si vous avez des élèves à proposer :

- consultez le règlement sur le site du CIJM: www.cijm.org, ou
- écrivez au CIJM courrier@cijm.org ou prenez contact avec *Math-Ecole* admin@math-ecole.ch.