

Tic Tac Toe Quantique

Le morpion version quantique



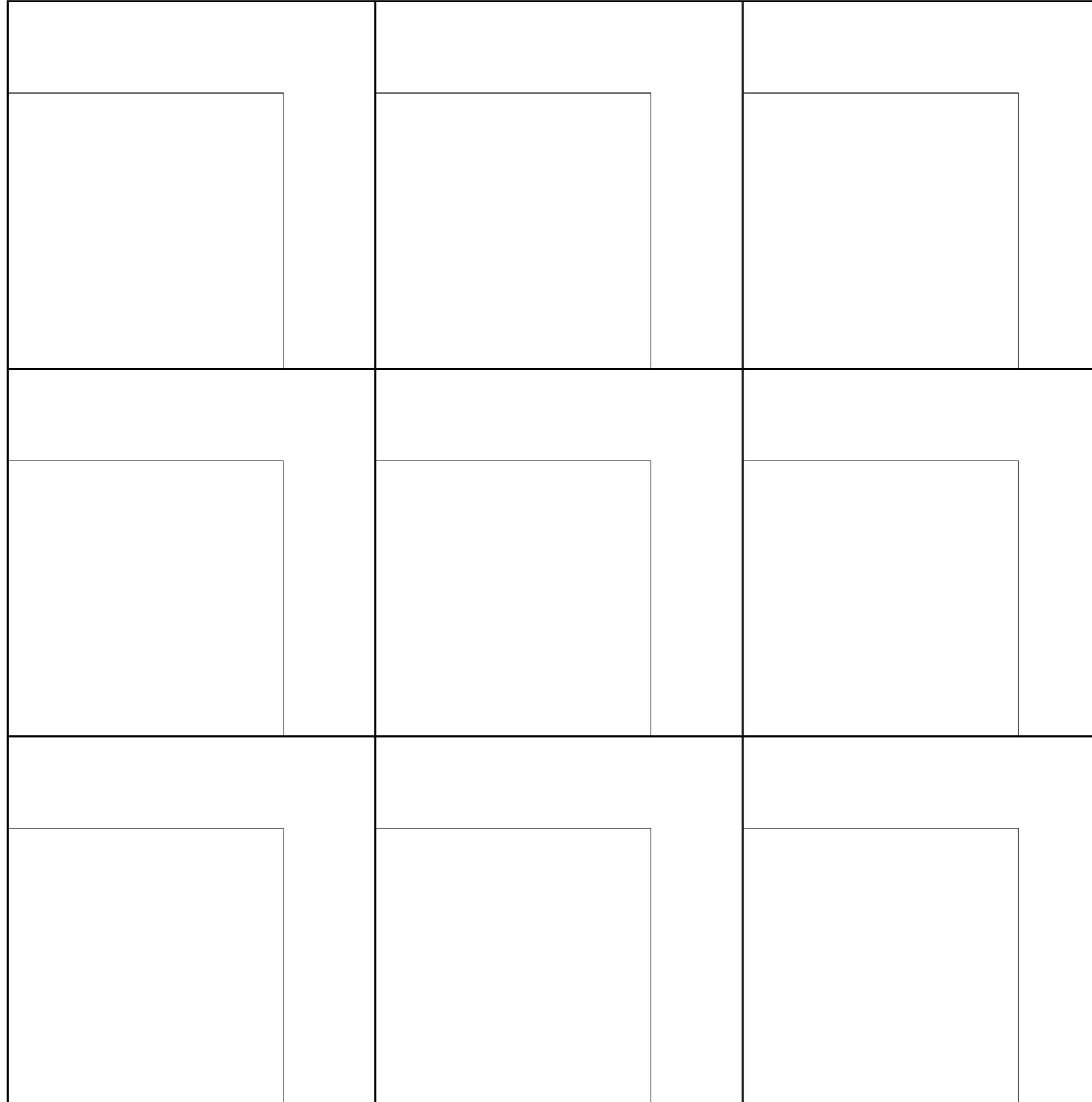
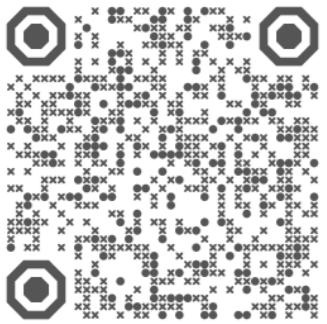
https://fr.wikipedia.org/wiki/Tic-tac-toe_quantique

Règles

- Chaque joueur joue dans deux cases (**superposition**) en dessinant son symbole et le numéro du coup dans la partie périphérique de la case.
- Si plusieurs cases sont reliées par une boucle (voir exemple) il se produit une **mesure** qui conduit à décider la case définitive des coups impliqués dans la boucle, c'est la **réduction**.
- C'est le joueur qui n'est pas responsable de la création de la boucle qui décide de la **mesure**.
- Chaque joueur marque un point si trois de ses symboles sont alignés.

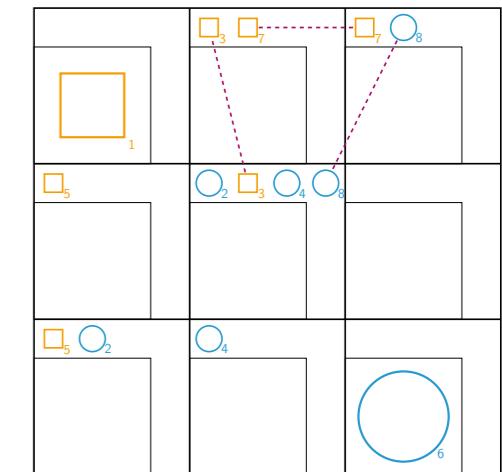
Principes

- **Superposition** : Un système quantique peut être décrit simultanément par deux ou plusieurs états.
- **Intrication** : phénomène de corrélation entre les différentes parties d'un système quantique.
- **Réduction** : Après une **mesure**, un système quantique est réduit à l'état qui a été mesuré.

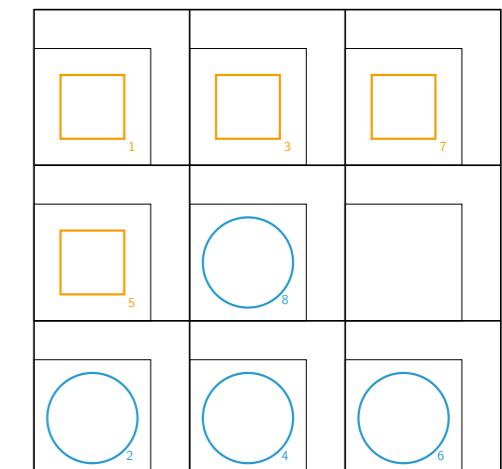


Exemple

Au coup n°8 le **joueur bleu (ronds)** forme un cycle de cases **intriquées**, matérialisé par les pointillés rouges, ce qui provoque une **réduction**.



Le **joueur orange (carrés)** choisit alors de localiser son coup numéro 3 dans la case du milieu de la première ligne. Par conséquent on obtient la réduction suivante :



Conclusion : Match nul, un partout !