



Règles du Sudoku

- **But du jeu** : Compléter la grille.
- **Joueur** : 1
- **Age** : dès 6 ans
- **Matériel** :
 - Un plateau de jeu
 - 81 pions numérotés de 1 à 9 (9 de chaque).

I – Préparation

La plateau de jeu :

Une grille de sudoku est divisée en 9 lignes, 9 colonnes et 9 carrés.

Chacun doit contenir tous les chiffres de 1 à 9.

Chaque case reçoit un chiffre de 1 à 9. Elle fait partie de trois groupes à la fois :

elle se trouve sur une ligne, une colonne et un carré en même temps.

Les groupes sont les éléments qui doivent contenir tous les chiffres de 1 à 9, ce sont :

La ligne est un ensemble de neuf cases/cellules disposées horizontalement

La colonne est un ensemble de neuf cases disposées verticalement

Le carré est un ensemble de neuf cases disposées en carré de 3x3 cases,

la grille étant composée de neuf de ces carrés.

II – Début de partie

Positionnement des pions :

Positionner les pions selon cette grille de départ :

			5	8		7		
	9	7						1
				6	7		9	
		1		9				5
	7	2				9	4	
8				4		1		
	5		6	2				
2						3	8	
		4		7	1			

III -Déroutement de la partie

a) Techniques de résolution

Les célibataires nus : On peut directement valider un chiffre dans une case quand il est la seule possibilité, compte tenu de la colonne, la ligne et du carré qui contiennent la case en question.

Les célibataires cachés : Quand une case est la seule dans un groupe à pouvoir recevoir un chiffre, elle doit contenir ce chiffre. En regardant les candidats dans un groupe, si un chiffre n'est présent que dans une case, même si d'autres chiffres sont possibles par la méthode précédente (1.1Célibataires nus), alors cette case contient ce chiffre.

Segments 1 : Quand dans un carré, un chiffre n'est possible que sur un segment, alors le candidat peut être exclu de cette colonne/ligne dans les autres carrés.

Segment 2 : Quand dans une ligne/colonne un seul carré peut contenir un chiffre, ce chiffre peut être exclu des autres cases de ce carré.

Paire nue : Quand un groupe contient deux cases avec une même paire de candidats (et eux seuls) alors ces candidats ne peuvent se trouver dans une autre case du groupe. Cela fonctionne pour une ligne, une colonne ou un carré.

Triplet : Quand trois cases d'un groupe ne contiennent pas d'autres chiffres que trois candidats, ces chiffres peuvent être exclus des autres cases du groupe.

Ensembles cachés : Pour les ensembles nus, les paires, triplets et quatrains permettent de supprimer des candidats dans le reste du groupe. Avec cette technique, les paires, triplets et quatrains permettent de supprimer les autres candidats des cases les contenant.

S'il y a N cases (2,3 ou 4) contenant N chiffres en commun, alors tous les autres candidats de ces cases peuvent être exclus.

b) Victoire

Quand vous avez complété la grille entièrement !