

Vous venez de trouver une règle mise en ligne par des collectionneurs qui partagent leur passion et leur collection de jeux de société sur Internet depuis 1998.

Imaginez que vous puissiez accéder, jour et nuit, à cette collection, que vous puissiez ouvrir et utiliser tous ces jeux.

# Ce rêve est devenu réalité !

Chantal et François ont créé l'Escale à jeux en 2013. Depuis l'été 2022, Isabelle et Raphaël leur ont succédé. Ils vous accueillent à Sologny (Bourgogne du sud), au cœur du Val Lamartinien, entre Mâcon et Cluny, à une heure de Châlon-sur-Saône ou de Lyon, une heure et demi de Roanne ou Dijon, deux heures de Genève, Grenoble ou Annecy et quatre heures de Paris (deux heures en TGV).

L'Escale à jeux est un ludogîte, réunissant un meublé de tourisme ★★★ modulable de 2 à 15 personnes et une ludothèque de plus de 9000 jeux de société.

Au total, 320 m<sup>2</sup> pour jouer, ripailler et dormir.

**ESCALE À  
JEUX**

[escaleajeux.fr](http://escaleajeux.fr)

09 72 30 41 42

06 24 69 12 99

[escaleajeux@gmail.com](mailto:escaleajeux@gmail.com)



# MULTIPLIX

## EN QUOI CONSISTE CE JEU ?

Le jeu est composé de 100 cartes : les nombres de 1 à 100, chacun avec des figures et des couleurs correspondantes.

- a) Tous les nombres premiers (nombres qui ne sont divisibles que par 1 ou eux-mêmes, ex : 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13 ... ) sont entourés d'un ovale gris.
- b) Tous les autres nombres -y compris les nombres premiers de 2 à 7 en tant que nombres de base de la multiplication sont entourés de la figure géométrique colorée correspondant à leur valeur : le 2 de deux cercles jaunes qui se coupent, le 3 d'un triangle orange, le 4 d'un carré vert clair, le 5 d'un pentagone bleu clair... jusqu'au 10 entouré d'un cercle bleu sombre.

Ces dix figures colorées se répètent jusqu'au nombre 100 ; pour chaque nombre apparaissent les couleurs et les figures des facteurs qui le composent. On peut reconnaître immédiatement chaque nombre à sa forme et à sa couleur, voir s'il contient des facteurs et lesquels, c'est-à-dire reconnaître à quelles tables de multiplication de 1 à 10 il est lié (les tables de 10 à 20 pour des raisons de vue d'ensemble n'apparaissent pas particulièrement).

Une expérience visuelle au premier coup d'œil (pour les enfants particulièrement). Quelques exemples :

le 15 ( $= 3 \times 5$ ) contient le 3 (orange) et le 5 (bleu clair) ;

24 ( $= 12 \times 2, = 8 \times 3, = 6 \times 4, = 4 \times 6, = 3 \times 8$ ) contient le 2 (jaune), le 3 (orange), le 4 (vert clair), le 6 (rouge clair), le 8 (vert foncé) ;

35 ( $= 5 \times 7, = 7 \times 5$ ) contient le 5 (bleu clair) et le 7 (violet)

90 ( $= 45 \times 2, = 30 \times 3, = 18 \times 5, = 15 \times 6, = 10 \times 9, = 9 \times 10$ ) contient le 2 (jaune), le 3 (orange), le 5 (bleu clair), le 6 (rouge clair), le 9 (rouge foncé), le 10 (bleu foncé).

Il y a des nombres « riches » en formes et en couleurs et d'autres « pauvres », des « multicolores », des « joyeux », des « sobres », des « sévères » et d'une certaine manière des « chauds » (riches en rouge) et des « froids » (riches en bleu).

À travers ces images, ils se dévoilent dans leur « valeur intérieure » et selon le cas éveilleront une forme différente de sympathie ou d'antipathie... mais de toutes façons ils peuvent conduire à une expérience plus profonde des nombres et du calcul,

## **COMMENT JOUER**

### **Règles générales-**

Le nombre des joueurs peut être très variable, environ de 2 à 10 ; il faut simplement veiller à ce que chaque joueur ait le même nombre de cartes, aussi bien lorsque l'on distribue que lorsque l'on tire les cartes du talon. Selon le cas on peut enlever des cartes superflues, les plus élevées (éventuellement les nombres premiers), en tout cas il ne faut pas interrompre la suite d'une table de multiplication ; en général plus il y a de cartes, plus le jeu est intéressant – et difficile ! – moins il y en a, plus il est facile et plus il est possible d'avoir une vue d'ensemble. Au début, 40 à 60 cartes devraient suffire, en particulier pour de jeunes enfants de 6 à 8 ans.

## **DIFFÉRENTS JEUX**

### **1. « Prendre » de la manière la plus simple**

Cette façon de jouer intéresse les plus jeunes connaissant au minimum les nombres de 1 à 50, mais qui ne connaissent pas encore couramment les tables. Après que le même nombre de cartes ait été distribué à chacun et qu'un petit talon, cartes non visibles, ait été déposé, d'où chacun pourra tirer une carte après avoir joué, le premier joueur dépose une carte – la plus haute possible ! – les autres joueurs essaient de « prendre » avec une carte plus haute ; le joueur qui a la carte la plus haute gagne et « ramasse » les cartes. Si l'on a pas de nombre plus haut, ou si l'on veut encore le garder, on joue un plus faible. Ex : A joue le 36, B le 40, C le 13, D ramasse avec le 60.

Les gains sont comptés à la fin du jeu. Le plus simple est de compter le nombre de cartes, on peut aussi faire l'addition des nombres figurant sur les cartes. (Pour rendre le jeu un peu plus difficile, il est possible de convenir de ne jouer qu'un nombre pair sur un nombre pair et un nombre impair sur un nombre impair, ou ne jouer qu'un nombre premier sur un nombre premier.)

## **2. « Prendre » avec les petites tables de multiplication**

(de 2 à 10)

Exemple :

A joue 22, qui fait partie de la table de 2, sera pris par 24, 26, 28, 30 ... (table de 2) ;

B joue 24, qui fait partie des tables de 2, 3, 4, 6, 8 sera pris par 26, 28, 30... (table de 2) ou par 27, 30, 33... (table de 3) ou par 28, 32, 36... (table de 4) ou par 30, 36, 42... (table de 6) ou par 32, 40, 48... (table de 8) ;

C joue 45, pris par 48, 51, 54... (table de 3) ou par 50, 55, 60... (table de 5) ou par 54, 63, 72... (table de 9) ;

D joue 49, pris par 56, 63, 70... (table de 7).

Les nombres premiers sont pris par des nombres premiers supérieurs.

Exemple :

31 par 37, 41, 43...

On doit donner aussi les nombres inférieurs si possible avec un des mêmes intervalles. Exemple :

pour A : 20, 18, 16...

pour B : 22, 20... (table de 2) ou 20, 16... (table de 4)...

On peut jouer une carte différente uniquement lorsque l'on n'a pas la carte qui suit la règle, et elle ne comptera pas dans les points.

On compte ce que l'on a gagné, le plus simplement en additionnant les nombres (ou suivant toute autre règle convenue). C'est une incitation efficace pour additionner correctement.

## **3. « Prendre » si possible avec les grandes tables**

(de 11 à 20)

Pour les enfants plus âgés : à partir de 10 ans environ.

Exemple :

12 pris seulement par 24, 36, 48, 60... (12e),

15 seulement par 30, 45, 60... (15e),

39 seulement par 52, 65, 78... (13e),

51 seulement par 68, 85 (17e)

Bien entendu pour les petits nombres (tels que 2, 3, 4... ) ou leurs multiples (tels que 25, 27, 35... ) il est nécessaire d'utiliser les tables de 2 à 10 ! Les nombres premiers supérieurs à 10 ne comptent pas et sont enlevés du jeu, ou ils suivent la règle du jeu n° 2. Ils peuvent aussi être pris par leurs multiples, lorsque c'est possible.

#### **4. « Prendre » si possible, seulement avec les multiples du premier nombre, quelle que soit sa grandeur.**

Pour ceux qui calculent bien ! Seuls les nombres de 1 à 50 peuvent être pris selon cette règle, les plus élevés, s'ils ne sont pas exclus, ne peuvent être pris que par des nombres appartenant aux tables des facteurs qui les composent.

Exemple :

16 pris seulement par 32, 48, 64...

23 seulement par 46, 69 et 92

50 par 100

51 seulement par 68 et 85 (table de 17)

63 seulement par 70, 77... (table de 7) ou 72, 81... (table de 9)

67 ne peut être pris

90 seulement par 100 (table de 10) ou 99 (table de 11).

Si un nombre peut être pris par un multiple, celui-ci a la priorité.

Exemple :

39 peut être pris par 78, multiple, il ne pourra être pris par 91 (table de 13) que s'il n'y a pas de 78.

Si l'on veut prendre avec des nombres appartenant à des tables différentes, le nombre de la table la plus élevée gagnera, ainsi 60 sera pris par 72 (table de 12) et non par 80 (table de 10).

Ce jeu demande une réflexion précise et offre bien des surprises, justement à cause de sa difficulté.

#### **5. « Prendre » en excluant une table**

Variante, en plus difficile, du jeu n° 2. On exclue l'une ou l'autre des tables (éventuellement plusieurs ensembles !).

Exemple :

La table de 2 est exclue (mais pas le 2 lui-même)

6 ne peut être pris par 8, 10, 12... (table de 2), mais par 9, 15, 18... (table de 3) ou par 12, 18, 24... (table de 6) ; 22 ne peut être battu par 24, 26, 28... mais par 33, 44, 55 (table de 11).

## 6. « Prendre » avec un nombre atout

C'est un jeu particulièrement riche en surprises, et captivant. On tire ou on choisit un nombre et une couleur comme « atout », qui bat toutes les autres couleurs (et ses propres sous-multiples !) – d'une certaine manière une variante inversée du jeu précédant.

Exemple :

3 est « atout ». Toute carte contenant un trois prendra toute carte qui n'en contient pas, même si elle est supérieure. Ainsi, 15 prendra 3, 6, 9, 12, mais sera pris par 18, 21, 24... 99 (table de 3). Il prendra 16, 17, 19, 20, 22, 23, 25... 100 qui n'ont pas 3 pour facteur. On ne doit donner, si possible, qu'une « carte atout ». Lorsque l'on compte les points, les cartes "atout" comptent double ou triple.

## 7. « Prendre » avec les plus petits nombres d'une suite

Une inversion de la règle de base adoptée jusqu'à présent, où les plus grands nombres battent les plus petits. Dans ce jeu, les plus petits nombres sont les « plus forts », il faut ici en pensée inverser rapidement la « notion de valeur ».

1 prend tous les nombres impairs et 2 prend tous les nombres pairs jusqu'à 100 ;

14 prend 16, 18, 20, 22... (table de 2) et 21, 28, 35... (table de 7) ;

17 prend 19, 23, 29... (nombres premiers), mais aussi suivant la convention adoptée 34, 51, 68... (table de 17).

On peut compliquer le jeu en choisissant en plus un nombre « atout » (voir jeu n° 6).

## 8. « Prendre » uniquement avec la carte suivante d'une table

variante des jeux 2 et 4

Exemple :

24 ne peut être pris que par 26 (table de 2), 27 (table de 3), 28 (table de 4), 30 (table de 6), 32 (table de 8) et 36 (table de 12) ;

19 seulement par 23 (nombre premier) et 38 (table de 19) ;

50 seulement par 52 (table de 2), 55 (table de 5), 60 (table de 10) ;

65 seulement par 70 (table de 5) et 78 (table de 13).

Ce jeu demande une grande rapidité de calcul aux enfants et aux adultes !

## 9. Former des « suites »

Un jeu captivant qui fait acquérir de la patience, il ne s'agit plus de prendre mais de former des « suites » ininterrompues.

Exemple :

10, 12, 14, 16, 18, 20... (table de 2) ou 12, 15, 18, 21, 24... (table de 3) ou 25, 30, 35... (table de 5) ou 24, 36, 48, 60... (table de 12) ou 23, 29, 31, 37... (nombres premiers), mais aussi 26, 36, 46... [même intervalle (raison) 10].

En bref, toutes les suites ayant un même intervalle sont valables. Plus la suite des nombres premiers avec des intervalles différents 5, 7, 11, 13...

Règle : Après avoir distribué un même nombre de cartes à chaque joueur (5 à 10), on pose les cartes restantes en talon – nombre proportionnel au nombre de joueurs – visibles ou non. Le premier joueur prend la première carte du talon et en pose une qui ne lui sert pas, visible pour former un 2<sup>e</sup> talon d'où l'on pourra également tirer des cartes. Si la carte tirée ne sert pas, il est possible de la reposer immédiatement, on peut aussi ne pas tirer et attendre, en passant son tour. Si une carte « bonne » pour un joueur vient d'être posée, et que ce n'est pas son tour, il peut avant que le suivant ait touché la carte dire « j'achète » et changer une carte contre celle convoitée, mais son tour sera ensuite sauté et il ne peut « acheter » deux fois de suite. Celui qui a terminé le premier sa suite dit « terminé » ! Tous les joueurs doivent alors montrer leurs cartes. La valeur de la suite du premier comptera le double. Pour compter, on prend le nombre de cartes d'une suite et on le multiplie par la valeur de la raison (intervalle de la suite).

Exemple :

A est le premier : 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 7 cartes suite d'intervalle (raison) 2, soit  $7 \times 2 = 14$ , doublés : 28 points !

B a les cartes 18, 24, 30, 36, 41, 73, 80 (4 cartes suite de raison 6, soit  $4 \times 6 = 24$  points (3 cartes qui ne comptent pas).

C 19, 23, 29, 30, 48, 53, 59 (3 cartes de nombres premiers intervalles 4 et 6 = 10 points, puis 2 cartes non valables, puis 2 cartes de nombres premiers intervalle 6 = 6 points. Total 16 points.

La difficulté augmente avec la grandeur des intervalles, il est juste qu'il en soit tenu compte pour calculer les points.

## 10. Croix ou étoile de cartes

On tire une carte et on la pose visible sur la table, chaque joueur à son tour pose une carte "adéquate" et tire une carte du talon. Les suites sont croissantes ou décroissantes et quelquefois elles ne forment pas simplement une « croix de cartes » dans les quatre directions mais, avec des suites entre, une « étoile de cartes ». Les nombres premiers ne forment qu'une droite. Celui qui le premier n'a plus de cartes a gagné. On peut aussi jouer seul à ce jeu, cela devient un jeu de patience.

Exemple :

Carte posée : 12 -Branches possibles :

1. 10, 8, 6... (table de 2 décroissante) ;
2. 9, 6, 3 (table de 3 décroissante) ;
3. 5, 18, 21... (table de 3 croissante) ;
4. 8, 4 (table de 4 décroissante) ;
5. 16, 20, 24 ... (table de 4 croissante) ;
6. 18, 24, 30... (table de 6 croissante) ;
7. 6 (table de 6 décroissante).

Comme on peut le constater dans les différentes tables, des nombres se répètent souvent. Lorsqu'un nombre est déjà posé, on le saute et on met le suivant. Chaque joueur a le droit de poser sa « suite » et de la continuer, mais il peut naturellement poser une carte dans une autre suite et a ainsi quelquefois la perturber ! Attention !

## 11. Suite visible, avec 2 dés

Chaque joueur pose ses cartes, rangées par couleur devant lui. On jette les dés l'un après l'autre, ou un seul, ou les deux en même temps. Après chaque coup, retourner une carte ayant des facteurs correspondant au montant des dés (de préférence la plus forte !). Celui qui a terminé le premier, c'est-à-dire qui a retourné toutes ses cartes a gagné. Les autres suivent en fonction des cartes et des nombres qui leur restent. Celui qui a le nombre le plus élevé est le dernier !

Exemple :

A jette 7 ! Il retourne 56 (8 x 7), ni 14 ni 21 ou 28.

B jette 3, il retournera 42. Il ne retournera 18 ou 27 que plus tard.

Les nombres premiers supérieurs à 13 seront tirés aux dés uniquement avec 1 ou 11.

Chaque joueur a le droit d'utiliser un dé ou deux suivant les nombres dont il a besoin.

## 12. Suite cachée, avec 2 dés

Chaque joueur pose ses cartes, sans les regarder – rangées non visibles devant lui. On jette les dés comme dans le jeu n° 11. Après chaque coup, le joueur concerné (ou tous les joueurs !) retournent une carte. Si elle correspond au nombre jeté, elle reste visible. Sinon elle doit de nouveau être retournée. Il faut remarquer les cartes de nouveau retournées pour pouvoir les jouer lorsque le nombre correspondant sortira !

Exemple :

A jette 10, il retourne 21. Il doit la retourner de nouveau et la remarquer pour la jouer si 3 ou 7 sont jetés. Celui qui a retourné toutes ses cartes le premier a gagné.

Les nombres premiers suivent la règle du jeu n° 11.

Ces 12 jeux – pas simplement des jeux de hasard, les idées de base sont issues de longues années de travail éducatif ! demandent plus ou moins de vivacité pour saisir, avoir une vue d'ensemble et maîtriser les différentes sortes de calcul, en particulier pour les « tables de multiplication ». Ils souhaitent éveiller attention et intérêt -si possible aussi amour -pour ce calcul si souvent redouté ou « haï » et ainsi apporter la joie à la maison – et à l'école !

Ceux qui jouent volontiers et longtemps trouveront certainement d'autres possibilités, variantes ou jeux nouveaux.

R. Treichler, docteur en Philosophie, qui a conçu ce jeu, souhaiterait qu'il puisse être développé et recevoir de nouvelles indications.

Traduit de l'allemand par Françoise Viel

© Verlag J. Ch Mellinger, Stuttgart