



EQUABLE
EQUABLE
EQUABLE



**un passionnant
jeu de chiffres**

un jeu de société nathan

SOMMAIRE

● CONTENU DE LA BOÎTE	1
● BUT DU JEU	1
● POUR PRÉPARER LA PARTIE	2
● RÉGLE DU JEU	3
Comment utiliser certains signes :	
a – les fractions	4
b – le point décimal (la virgule)	6
c – utilisation du zéro	6
Comment jouer en modifiant une équation	8
● COMMENT COMPTER	
LES POINTS A CHAQUE TOUR	11
La valeur des cases à prime	11
● FIN DE LA PARTIE	13
● VARIANTES DU JEU	13
● QUELQUES CONSEILS	13
● TABLEAU DE MULTIPLICATION	
DES CHIFFRES DE 1 à 25	14

CONTENU DE LA BOÎTE

- 1 plan de jeu
- 80 jetons blancs chiffrés

de  à 

- 20 jetons beiges portant le signe



- 35 jetons gris portant des signes d'opérations mathématiques :



addition



soustraction



multiplication



division



fraction



point représentant la virgule.

- 4 réglettes anti-regard
- 1 règle de jeu

Se joue à 2, 3 ou 4 joueurs.


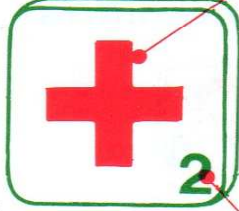
BUT DU JEU

«ÉQUABLE» est un jeu passionnant fondé sur les chiffres, dont le but consiste à former, sur le plan de jeu, des équations (égalités numériques) en se servant de jetons chiffrés et de jetons opérations à poser horizontalement ou verticalement. Chaque jeton a une valeur en points (petits chiffres). Le gagnant est celui qui, en fin de partie, totalise le plus de points.


Description des jetons :

Tous les jetons portent un gros chiffre ou un signe d'opération, pour l'équation, et un petit chiffre qui représente la valeur des points.

Exemple :

Jetons blancs « chiffre »	Jetons gris « signe opération »
<p>Chiffre utilisé pour l'équation</p> 	<p>Signe opération utilisé pour l'équation</p> 
<p>Valeur du jeton utilisée lors du calcul des points</p>	<p>Valeur du jeton utilisée lors du calcul des points</p>

Le total des points acquis lors d'une équation n'est pas le résultat numérique de cette équation, mais le total de la valeur portée sur chaque jeton et leur emplacement sur le plan de jeu (cases à prime).



Résultat de l'équation

Total des points acquis

$$2 + 2 + 2 + 4 + 2 + 1 + 5 = 18$$

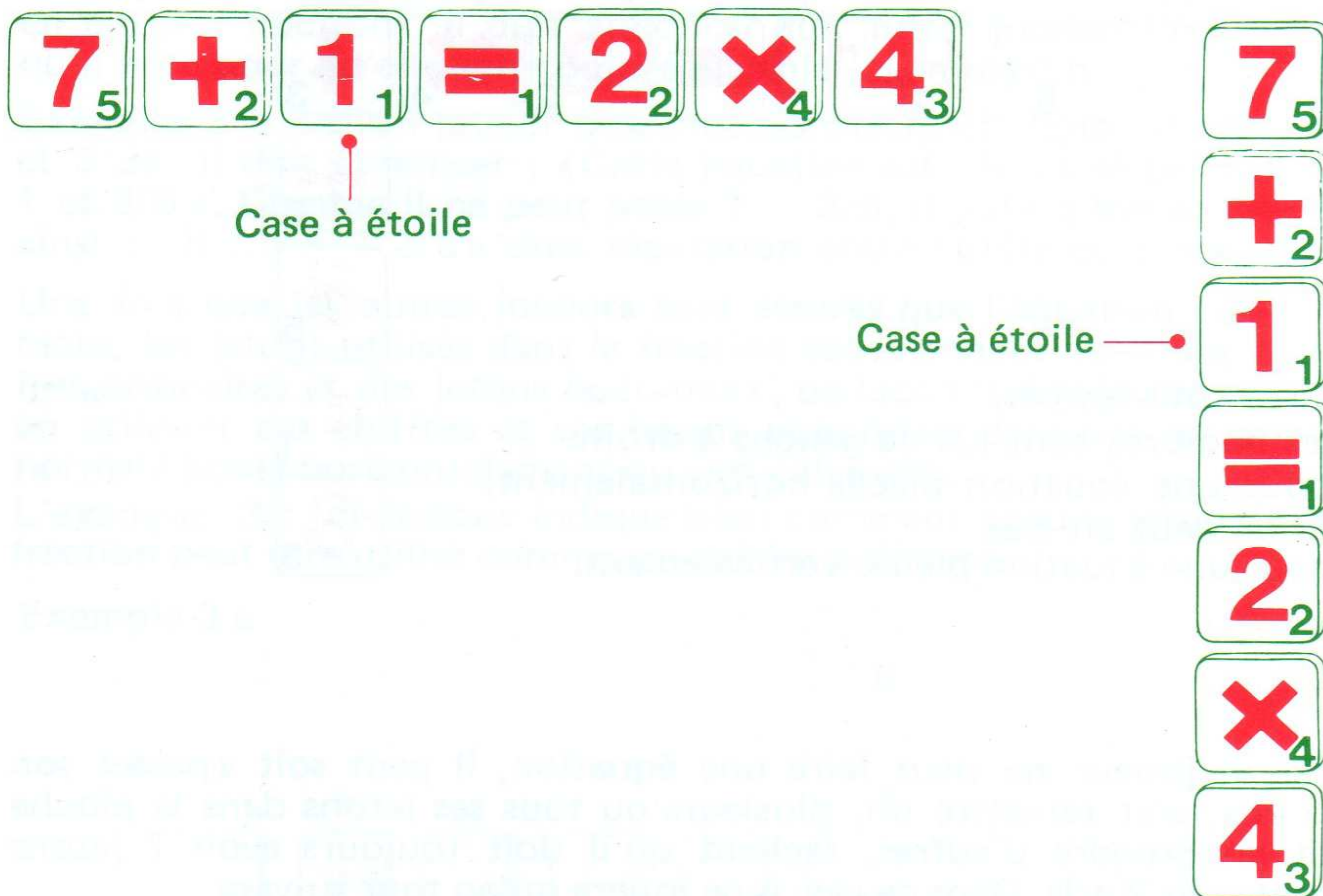
POUR PRÉPARER LA PARTIE

- Distribuer les réglettes anti-regard
- Séparer les jetons beiges signe « = » (égal) des autres jetons.
- Retourner les jetons blancs et gris sur la table et bien les mélanger. Chaque joueur tire un jeton blanc et celui qui a le plus grand chiffre commencera la partie. Ces jetons sont remis dans la pioche.
- Puis, chaque joueur tire 7 jetons blancs et 2 gris et les place sur sa réglette.
- Les jetons beiges signe « = » (égal) sont placés, face visible, à côté de la pioche et chacun peut en prendre un quand il en a besoin pour son équation. On ne peut prendre qu'un signe « = » à chaque tour.

RÈGLE DU JEU

Le premier joueur réalise une équation avec ses jetons. Il peut utiliser le nombre de jetons qu'il veut, mais l'un d'eux doit obligatoirement recouvrir la case marquée d'une étoile sur le plan de jeu. Cette équation peut être placée horizontalement ou verticalement.

Exemple 1 :



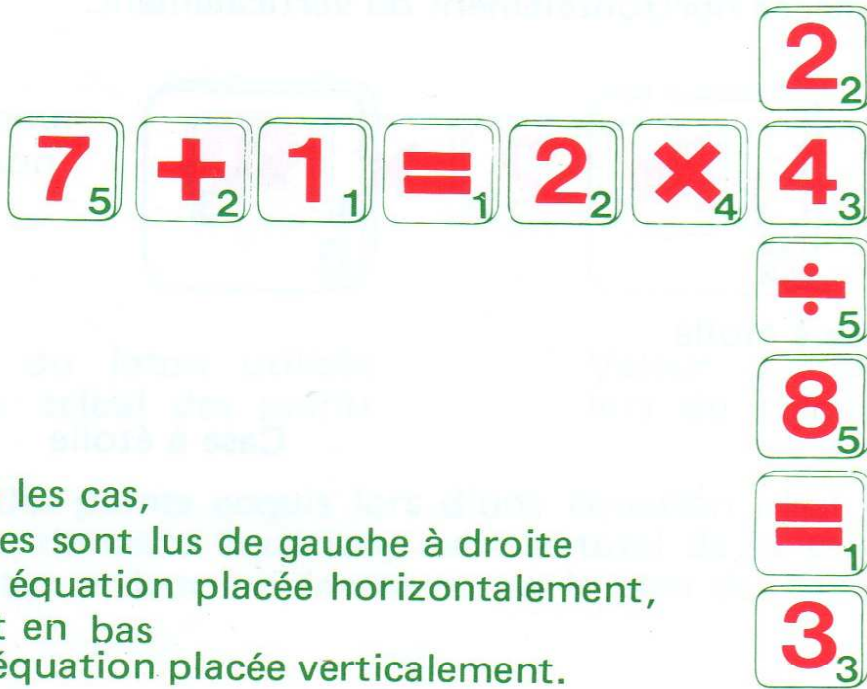
Il annonce l'équation qu'il pose sur le plan de jeu. Si le résultat n'est pas contesté (voir page 10), il fait le total de ses points (valeur des jetons + cases à prime), puis double ce total puisque l'un de ses jetons est placé sur la case « étoile ». (Cet avantage n'est accordé que pour la première équation posée). Ensuite, il inscrit le résultat sur un papier.

Il tire ensuite de la pioche le nombre de jetons (chiffres et signes) qu'il a posés sur le plan de jeu. Il a donc de nouveau 7 jetons blancs et 2 gris.

Puis, c'est au joueur placé à sa gauche de jouer. Il doit croiser son équation avec celle précédemment posée en incluant l'un des jetons déjà posés quel qu'il soit (chiffre ou signe), et il fait lui aussi le total de ses points.

Les joueurs jouent à tour de rôle et la partie se poursuit en ce sens, chacun devant croiser son équation avec une autre figurant déjà sur le plan de jeu.

Exemple 2 : croisement d'une équation



Dans tous les cas, les nombres sont lus de gauche à droite pour une équation placée horizontalement, et de haut en bas pour une équation placée verticalement.

Si un joueur ne peut faire une équation, il peut soit « passer son tour », soit remettre un, plusieurs ou tous ses jetons dans la pioche et en prendre d'autres, sachant qu'il doit toujours avoir 7 jetons blancs et 2 gris. Dans ce cas, il ne jouera qu'au tour suivant.

Comment utiliser certains signes

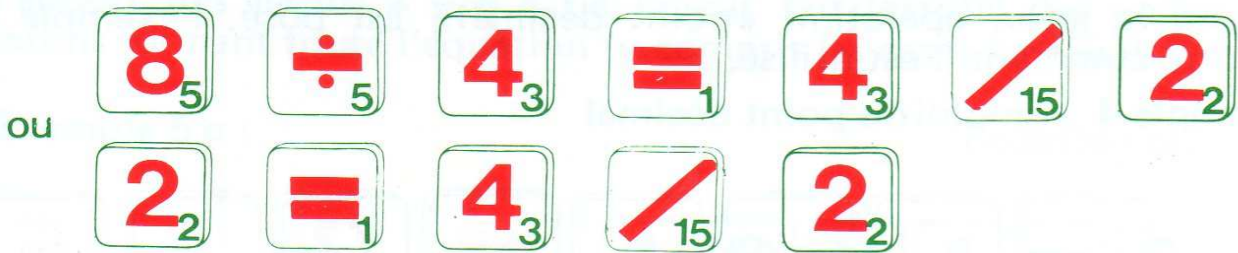
a) LES FRACTIONS

On peut utiliser le jeton fraction dans l'un ou les deux membres d'une équation.

Exemple 3 a :



Ce qui pourrait se poser aussi :



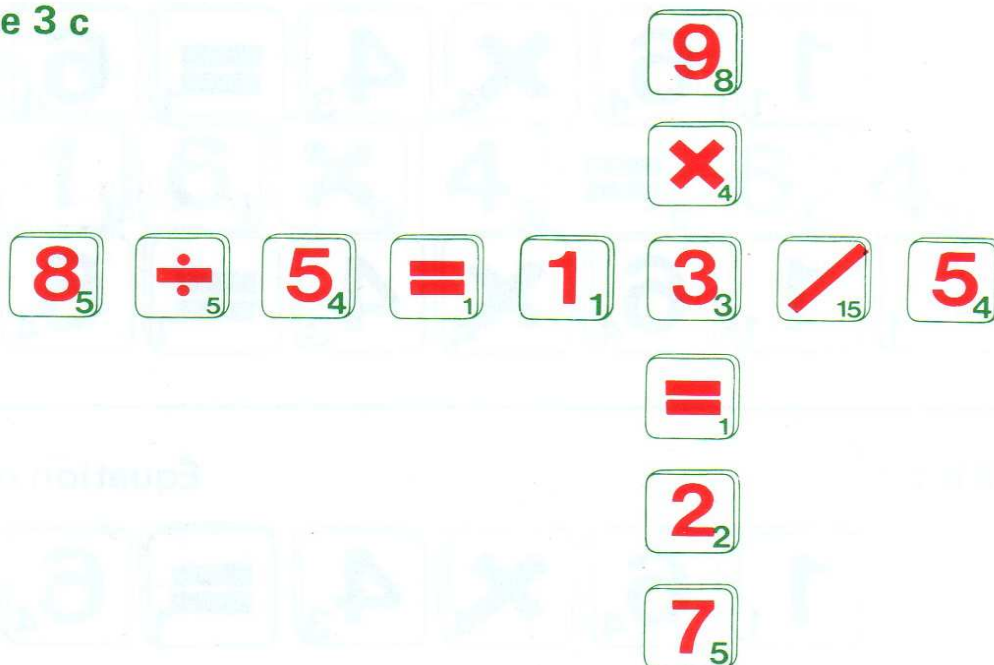
Si un joueur fait une équation plus complexe (nombres décomposés en entier + fraction), il doit annoncer aux autres joueurs l'équation qu'il pose pour qu'elle soit compréhensible (exemple 3 b).

Exemple 3 b : si un joueur pose une équation telle que « $8 : 5 = 1$ et $3/5$ », il doit annoncer : « Cette équation est : 8 divisé par 5 égal 1 et $3/5$ ». Comme il ne peut poser 1 et $3/5$, il posera son équation ainsi : « $8 : 5 = 1 \frac{3}{5}$ » sans séparation entre l'unité et la fraction.

Une fois que les autres joueurs sont assurés que l'équation est correcte, les jetons utilisés dans la fraction redeviennent alors des chiffres ordinaires et des jetons opérateurs, de façon que le jeu continue en utilisant ces chiffres et ces jetons opérateurs dans une équation normale posée horizontalement ou verticalement.

L'exemple 3 c ci-dessous indique bien comment chaque jeton de la fraction peut être utilisé comme un chiffre ordinaire.

Exemple 3 c



Nota : le plus petit dénominateur commun n'est pas obligatoire lors d'une équation dont la réponse comporte des fractions ; c'est-à-dire « $12 : 5$ » peut être exprimé dans la réponse comme 2 et $2/5$, ou 2 et $4/10$, ou 2 et $8/20$.

b) LE POINT DÉCIMAL (la virgule)

Quand le jeton opération « point décimal » est posé, l'exemple 4 montre comment il est utilisé.

Exemple 4 : emploi du point décimal

$$1_1 \ 0_1 \ \div_5 \ 4_3 \ =_1 \ 2_2 \ ._{10} \ 5_4$$

Ce qui se lit : 10 divisé par 4 égal 2 virgule 5 (ou 2 point 5).

c) UTILISATION DU ZÉRO

Le zéro peut être utilisé seul dans une équation comme vous le suggèrent les exemples 5 et 6.

Dans les exemples 5 a et 5 b, en mettant le - ou les - jeton zéro sur le plan de jeu, seule sa valeur en points est comptée, ainsi que la valeur donnée par une case à prime, s'il est placé sur une telle case. Le joueur n'a pas posé de signe « égal » dans les deux cas.

Exemple 5 a :

Équation originale

$$1_1 \ 6_4 \ \times_4 \ 4_3 \ =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

Équation transformée

$$0_1 \ 1_1 \ 6_4 \ \times_4 \ 4_3 \ =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

Exemple 5 b :

Équation originale

$$1_1 \ 6_4 \ \times_4 \ 4_3 \ =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

Équation transformée

$$0_1 \ 0_1 \ 1_1 \ 6_4 \ \times_4 \ 4_3 \ =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

Par contre, dans l'exemple 5 c, l'équation se trouve transformée par l'apport des jetons $+ = 6 4$. Le joueur fait le total des points des jetons formant toute l'équation (y compris les cases à prime).

Exemple 5 c :

Équation originale

$$1_1 \ 6_4 \times_4 \ 4_3 =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

Équation transformée

$$0_1 \ 1_1 \ 6_4 \times_4 \ 4_3 =_1 \ 6_4 \ 4_3 +_2 \ 0_1 =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

Le jeton zéro peut être utilisé pour relier deux équations et donc «croiser» avec une équation déjà posée comme l'oblige la règle du jeu. Dans ce cas, il n'est considéré que comme simple liaison. Le joueur ne peut compter que les points de l'équation qu'il pose (y compris le zéro) sans ajouter les points de l'équation avec laquelle il croise, bien qu'il l'ait modifiée par l'apport d'un chiffre (le zéro).

Exemple 6 a :

$$0_1 \ 1_1 \ 6_4 \times_4 \ 4_3 =_1 \ 6_4 \ 4_3$$

$$1_1$$

$$+_2$$

$$4_3$$

$$=_1$$

$$5_4$$

L'exemple 6 b montre comment le chiffre zéro peut être utilisé avec des avantages supplémentaires : le jeton zéro fait partie intégrante d'un des nombres constituant l'équation verticale, tout en ne modifiant pas l'équation horizontale. Le joueur qui pose une telle équation compte le total du score des deux équations en comprenant les cases à prime.

Exemple 6 b :

Équation originale

$$\boxed{1_1} \boxed{4_3} \boxed{+}_2 \boxed{1_1} \boxed{1_1} \boxed{=}_1 \boxed{2_2} \boxed{5_4}$$

Les changements faits par le joueur.

$$\begin{array}{c} \boxed{1_1} \\ \boxed{0_1} \boxed{1_1} \boxed{4_3} \boxed{+}_2 \boxed{1_1} \boxed{1_1} \boxed{=}_1 \boxed{2_2} \boxed{5_4} \\ \boxed{2_2} \\ \boxed{\times}_4 \\ \boxed{3_3} \\ \boxed{=}_1 \\ \boxed{3_3} \\ \boxed{0_1} \\ \boxed{6_4} \end{array}$$

Comment jouer en modifiant une équation

Un joueur peut ajouter des jetons d'un côté ou des deux côtés d'une équation sur le plan de jeu. (L'équation ainsi transformée peut être contestée, voir page 10). Il compte alors le total des points de l'équation ainsi transformée, en comptant les cases à prime que l'équation toute entière recouvre (voir exemples 7 a, 7 b, 7 c). **Le joueur qui fait une telle équation ajoute 20 points supplémentaires à son total.**

Exemples 7 a, 7 b, 7 c : Transformation d'une équation en ajoutant des jetons.

Exemple 7 a :

Équation originale

$$\boxed{2}_2 \boxed{8}_5 \boxed{\div}_5 \boxed{7}_5 \boxed{=} \boxed{4}_3$$

Équation transformée

$$\boxed{5}_4 \boxed{-}_3 \boxed{2}_2 \boxed{8}_5 \boxed{\div}_5 \boxed{7}_5 \boxed{=} \boxed{4}_3 \boxed{-}_3 \boxed{3}_3$$

Se lit : $5 - 4 (28 : 7) = 4 - 3$

Exemple 7 b :

Équation originale

$$\boxed{3}_3 \boxed{4}_3 \boxed{-}_3 \boxed{1}_1 \boxed{1}_1 \boxed{=} \boxed{2}_2 \boxed{3}_3$$

Équation transformée

$$\boxed{3}_3 \boxed{4}_3 \boxed{-}_3 \boxed{1}_1 \boxed{1}_1 \boxed{=} \boxed{2}_2 \boxed{3}_3 \boxed{=} \boxed{1}_1 \boxed{5}_4 \boxed{+}_2 \boxed{9}_8 \boxed{-}_3 \boxed{1}_1$$

Exemple 7 c :

Équation originale

$$\boxed{3}_3 \boxed{4}_3 \boxed{-}_3 \boxed{1}_1 \boxed{1}_1 \boxed{=} \boxed{2}_2 \boxed{3}_3$$

Équation transformée

$$\boxed{9}_8 \boxed{+}_2 \boxed{3}_3 \boxed{4}_3 \boxed{-}_3 \boxed{1}_1 \boxed{1}_1 \boxed{=} \boxed{2}_2 \boxed{3}_3 \boxed{+}_2 \boxed{9}_8$$

Nota : il n'y a pas de restriction à l'emploi des signes « égal » pour agrandir une équation aussi longtemps que l'équation est mathématiquement correcte, et chaque expression algébrique doit être égale à toutes les autres de la chaîne (voir exemple 7 b).

- Un joueur peut enlever du plan de jeu un ou tous les jetons de l'un ou l'autre des côtés du signe « égal » et les remplacer avec ses propres jetons. En faisant cette opération, le résultat de l'équation ne doit pas être changé (voir exemples 8 a, 8 b, 8 c). L'équation modifiée doit être correcte, sinon elle peut être controversée.
- Cependant, en posant cette nouvelle équation, le joueur ne doit pas rendre fausses, en les croisant ou en les touchant, des équations déjà posées.
- Si l'équation qu'il refait est correcte, chaque jeton changé doit être remis dans la pioche. Il reprend alors autant de jetons qu'il en a posés.
- Si l'équation est fautive, les jetons enlevés doivent être remplacés sur le plan de jeu pour reformer l'ancienne équation et le joueur récupère ses propres jetons.

Exemples 8 a, 8 b, 8 c : Transformation d'une équation en enlevant et en changeant les jetons.

Exemple 8 a :

$$2_2 \ 1_1 \ \times_4 \ 7_5 =_1 \ 1_1 \ 4_3 \ 7_5$$

Équation transformée

$$4_3 \ 9_8 \ \times_4 \ 3_3 =_1 \ 1_1 \ 4_3 \ 7_5$$

Exemple 8 b :

Équation originale

$$2_2 \ 1_1 \ \times_4 \ 7_5 =_1 \ 1_1 \ 4_3 \ 7_5$$

Équation transformée

$$2_2 \ 1_1 \ \times_4 \ 7_5 =_1 \ 3_3 \ \times_4 \ 4_3 \ 9_8$$

Exemple 8 c :

Équation originale

$$2_2 \ 1_1 \ \times_4 \ 7_5 =_1 \ 1_1 \ 4_3 \ 7_5$$

Équation transformée

$$2_2 \ 1_1 \ \times_4 \ 2_2 \ +_2 \ 2_2 \ 1_1 \ \times_4 \ 5_4 =_1 \ 1_1 \ 4_3 \ 7_5$$

CONTESTATION :

N'importe quel joueur peut contester la justesse du résultat d'une équation. Si cette récusation se trouve confirmée, le joueur mis en cause perd son tour et le total de points qu'il a annoncé, et replace les jetons sur sa réglette. **Le joueur qui a contesté gagne 50 points**

Si la récusation est fautive, le joueur qui a contesté est pénalisé du nombre de points du score du joueur qui avait posé l'équation juste.

Une contestation doit être faite avant que le joueur suivant ait placé ses pions sur le plan de jeu, sinon elle ne peut être admise.

COMMENT COMPTER LES POINTS A CHAQUE TOUR

Pour chaque équation posée, il faut faire le total des points indiqués par les petits chiffres des jetons.

Exemple :



$$5 + 2 + 1 + 1 + 2 + 4 + 3 = 18 \text{ points}$$

A cela s'ajoute la valeur des points donnés par les cases à prime.

La valeur des cases à primes :

- Un jeton placé sur une case BLEUE double les points (petit chiffre) de ce jeton.
- Un jeton placé sur une case ROUGE triple les points de ce jeton.
- Un jeton placé sur une case VERTE double le total en points de l'équation (en comptant les cases à prime)..
- Un jeton placé sur une case JAUNE triple le total en points de l'équation (en comptant les cases à prime).
- Si une équation recouvre deux cases VERTES, le total en points de l'équation est alors doublé, puis redoublé.
- Si une équation recouvre une case VERTE et une case JAUNE, le total en points de l'équation est alors doublé, puis triplé.
- Si une équation recouvre deux cases JAUNES, le total en points de l'équation est alors triplé, et ce résultat est triplé de nouveau.

Si l'on reprend l'exemple :



Case
bleue

Case
jaune

Case
rouge

Case
verte

		TOTAL POINTS DOUBLÉ		VALEUR DU JETON DOUBLÉE				TOTAL POINTS DOUBLÉ
	VALEUR DU JETON DOUBLÉ 7 ₅	+ ₂	TOTAL POINTS TRIPLÉ 1 ₁	= ₁	VALEUR DU JETON TRIPLÉ 2 ₂	× ₄	TOTAL POINTS DOUBLÉ 4 ₃	
VALEUR DU JETON TRIPLÉE						TOTAL POINTS DOUBLÉ		

On obtient le décompte suivant :

7 ₅	----- Valeur jeton doublée -----	$5 \times 2 = 10$
+ ₂	-----	2
1 ₁	-----	1
= ₁	-----	1
2 ₂	----- Valeur jeton triplée -----	$2 \times 3 = 6$
× ₄	-----	4
4 ₃	-----	3
		<u>27 points</u>

1 case jaune : le total de l'équation est triplé : $27 \times 3 = 81$ points
 1 case verte : le total de l'équation est doublé : $81 \times 2 = 162$ points

IMPORTANT : si un joueur utilise tous ses jetons dans une équation, il fait « Equable ». Il l'annonce et ajoute 150 points supplémentaires à son total.

FIN DE LA PARTIE

La partie se termine :

- 1) Quand il n'y a plus de jetons dans la pioche et plus de possibilités d'équations avec les jetons restant sur les réglettes.
- 2) Quand il reste encore des jetons dans la pioche et sur les réglettes, mais qu'il n'y a plus de possibilités d'équations.

Dans les deux cas, le joueur qui, le dernier, a pu poser une équation ajoute à son score les points des jetons restant sur les réglettes et dans la pioche.

LE GAGNANT EST CELUI QUI TOTALISE LE PLUS GRAND NOMBRE DE POINTS

VARIANTES DU JEU

- 1) La partie peut se jouer plus vite si l'on retire de la pioche quelques signes « égal ».
- 2) Le nombre de jetons peut être amené à 12 par joueur : 9 blancs et 3 gris.
- 3) On peut jouer contre la montre en établissant une limite pendant laquelle le joueur doit poser son équation.

QUELQUES CONSEILS

Ces quelques règles mathématiques simples peuvent vous aider dans vos équations :

Divisibilité par 5 : un nombre est divisible par 5 s'il se termine par 5 ou 0.

Divisibilité par 2 : un nombre est divisible par 2 s'il se termine par un nombre pair.

Divisibilité par 3 : un nombre est divisible par 3 si le total de ses chiffres est divisible par 3.

Exemple : $146 = 1 + 4 + 6 = 11$, non divisible par 3.
146 n'est pas divisible par 3.
 $5.859 = 5 + 8 + 5 + 9 = 27$, divisible par 3.
5.859 est divisible par 3.

Tableau de multiplication des chiffres de 1 à 25

Exemple : $9 \times 12 = 108$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176	184	192	200
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180	189	198	207	216	225
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231	242	253	264	275
12	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168	180	192	204	216	228	240	252	264	276	288	300
13	13	26	39	52	65	78	91	104	117	130	143	156	169	182	195	208	221	234	247	260	273	286	299	312	325
14	14	28	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	210	224	238	252	266	280	294	308	322	336	350
15	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	375
16	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400
17	17	34	51	68	85	102	119	136	153	170	187	204	221	238	255	272	289	306	323	340	357	374	391	408	425
18	18	36	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	324	342	360	378	396	414	432	450
19	19	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399	418	437	456	475
20	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
21	21	42	63	84	105	126	147	168	189	210	231	252	273	294	315	336	357	378	399	420	441	462	483	504	525
22	22	44	66	88	110	132	154	176	198	220	242	264	286	308	330	352	374	396	418	440	462	484	506	528	550
23	23	46	69	92	115	138	161	184	207	230	253	276	299	322	345	368	391	414	437	460	483	506	529	552	575
24	24	48	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384	408	432	456	480	504	528	552	576	600
25	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625