

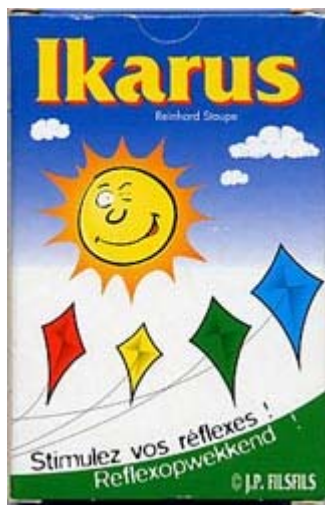
JEUX NUMERIQUES

Liste des jeux

1. Ikarus	2
2. Ferme la boîte	3
3. 6 nimmt	4
4. Jeux de cartes	5
5. Nombres fléchés	6
6. Magix34 et Multiplay	7
7. Mathador	8
8. Take it easy	9
9. Trio	10
10. Mathable	11
11. Le compte est bon	12
12. Jeu d'échange (ou de la banquière)	13
13. Le lièvre et la tortue	14
14. Jeu des bonus/malus	15

Ikarus

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 5

Type : logique – multicritère (dont nombre)

Niveau : Maternelle – Primaire

Règle du jeu

Chaque carte possède 4 losanges de 4 couleurs différentes (rouge, jaune, vert et bleu) dans lequel est inscrit un numéro. En bas de chaque carte se trouve un disque qui peut être soit grand soit petit et qui est d'une des 4 couleurs citées précédemment.

On dispose 5 cartes en cercle. On retourne une carte de la pioche.

Une fois la carte de la pioche retournée, il faut regarder la couleur et la taille du disque en bas de la carte, par exemple petit disque bleu. Il faut alors rechercher sur les cartes disposées en cercle le losange bleu sur lequel le nombre écrit est le plus petit. Une fois cette carte trouvée, on regarde à la base de celle-ci le disque et la couleur, et on doit chercher la carte correspondante parmi celles qui restent (c'est à dire 4, puis 3, 2, 1.).

Les joueurs doivent alors mettre le doigt sur la carte qu'ils pensent être la dernière.

Le premier joueur à avoir désigné la bonne carte la prend et il marque 1 point.

On recommence avec d'autres cartes de la pioche.

Le jeu peut se terminer, par exemple lorsque l'un des joueurs arrive à 5 (ou à un autre nombre fixé au départ).

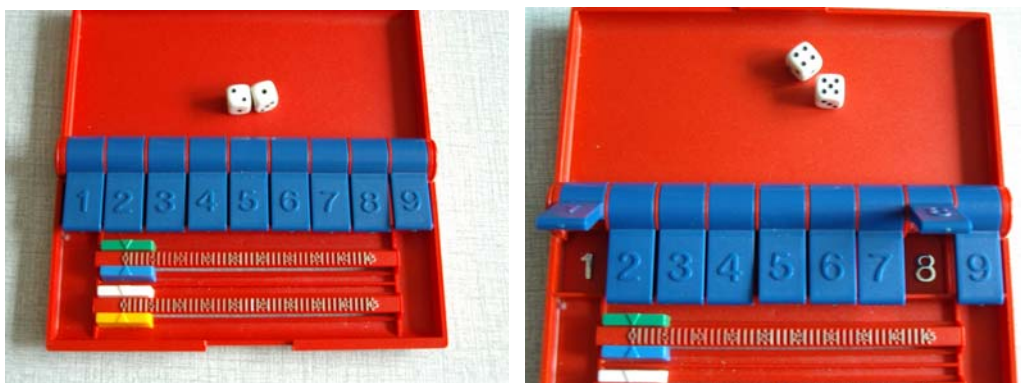
Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Attention, mémorisation
- Comparaison de nombres

Classement ESAR : A 411, B 502, C311, C312, D 202

Ferme la boîte

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : de 2 à 4

Type de jeu : numérique

Niveau : Maternel - Primaire

Matériel : support sur lequel sont dessinées différentes boîtes représentant des nombres inférieurs à 12 ; marqueur de points

Règle du jeu

On lance deux dés. On peut alors fermer une ou deux boîtes, de telle sorte que le nombre total corresponde au nombre de points du dé. La manche s'arrête quand ce n'est plus possible. Le joueur marque un nombre de points correspondant à la somme des boîtes qui restent et c'est au tour du joueur suivant.

La partie s'arrête après un nombre de tours fixé, ou lorsque l'un des joueurs a dépassé 50. Le joueur qui a le moins de points gagne la partie.

Variante :

On lance deux dés ; on peut alors fermer une boîte au choix : soit une de celles dont le nombre correspond à une des faces du dé, soit celle dont le nombre correspond à la somme des nombres représentés sur la face des deux dés.

Intérêt didactique et notions abordées

- Décompositions additives de nombres inférieurs ou égaux à 12
- Développement de la réflexion et de la stratégie

Classement ESAR : A 511, B 504, D 202

6 nimmt ou "Six qui prend"

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : de 2 à 10
Type : Numérique – Comparaison de nombres
Niveau : Primaire

Matériel : 104 cartes, numérotées de 1 à 104.

En plus de cette valeur, chacune d'elle possède un nombre de bêtes à cornes réparties comme suit :

- 2 pour les multiples de 5, sauf pour la carte 55 (5, 10, 15, 20, ...)
- 3 pour les multiples de 10 (10, 20, 30, 40, ...)
- 5 pour les multiples de 11 (11, 22, 33, 44, ...)
- 7 pour la carte 55.
- 1 pour toutes les autres.

Règle du jeu :

Le donneur distribue, après avoir mélangé avec soin les 104 cartes, 10 cartes par joueur, puis forme 4 rangées avec les 4 cartes situées sur le dessus de la pile des cartes non distribuées.

Abandonner ses bêtes.

Chaque joueur choisit une carte de sa main et la pose face cachée devant lui. Une fois que tous les participants ont mis leur carte devant eux, on les découvre simultanément. Les joueurs vont, en commençant par celui qui a joué la carte à la valeur la plus faible, combler les rangées en suivant 2 règles :

1. Les cartes d'une rangée doivent toujours se succéder dans l'ordre croissant.
2. Une carte est toujours posée dans la rangée où la différence entre elle et la précédente est la plus faible.

Les joueurs procèdent dans l'ordre croissant de la valeur de la carte découverte, le tour s'arrêtant quand le joueur à la carte dont la valeur est la plus forte pose sa carte.

Ramassez les bêtes.

Une rangée ne peut pas avoir plus de 5 cartes, alors, lorsqu'un joueur pose sa carte dans une rangée dite "limitée", il se produit la chose suivante : il ramasse la rangée (les 5 cartes) et pose sa carte qui débutera alors une nouvelle rangée.

Il arrive parfois que la valeur de la carte à poser soit si faible qu'on ne peut la mettre dans une rangée. Le joueur doit alors choisir une rangée et la ramasser. Il posera ensuite sa carte de façon à ce qu'elle débute une nouvelle rangée.

Comptage des points

Chaque fois qu'un joueur ramasse une rangée, il engrange des bêtes à cornes. Lorsque toutes les cartes ont été jouées (en 10 tours donc), on compte le nombre de bêtes à cornes ramassées par chaque joueur. Une bête à cornes vaut 1 point. On note ces points sur une feuille de scores. Le premier joueur à atteindre, au total, 66 bêtes à cornes fait arrêter la partie. Une fois la partie terminée, le joueur ayant le moins de points a gagné.

Variantes possibles :

1. Pour réduire le hasard, on utilise moins de cartes. À 3 joueurs, on utilisera les cartes numérotées de 1 à 34, à 5, on utilisera les cartes de 1 à 54, à 7, de 1 à 74, etc.
2. Les cartes ne sont plus distribuées, mais choisies par les joueurs. Le paquet passe ainsi de joueur en joueur, chacun choisissant 1 carte, l'opération se renouvelant 10 fois, jusqu'à avoir sa main. Les 4 cartes restantes forment les 4 rangées.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de l'anticipation
- Développement de la stratégie (tenir compte des cartes des autres joueurs)

Classement ESAR : A 407, B 402, B 501, C 312, D 202

Jeux de cartes

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 2 à 6 ou plus

Type : Nombres

Niveau : Maternelle - Primaire

Quelques règles possibles

1. Bataille

Variante : utiliser 2 cartes et demander de faire leur somme / différence / produit

2. As noir (variante du valet noir)

Variante : pour faire une paire, il faut que la somme fasse 10 et que les cartes aient la même teinte (rouge ou noire)

3. 21

Chaque image vaut 10, l'as vaut au choix 1 ou 11.

Pour gagner la manche, il faut obtenir 21 ou le nombre inférieur le plus proche.

Le distributeur joue le rôle de la banque et joue à jeu ouvert : il doit s'arrêter si la somme des cartes vaut au moins 17.

Chaque joueur reçoit 2 cartes et choisit ensuite d'en prendre une supplémentaire.

Lorsque chacun a reçu les cartes demandées, on compare les résultats : en cas d'égalité avec la banque, c'est elle qui gagne.

Chaque gagnant reçoit 1 point. On peut fixer un nombre de points à atteindre ou de points à distribuer.

4. Rami / Rummicub

Jeu de rami classique où les images représentent 11, 12 et 13, et où il faut un nombre minimum (par exemple 30) pour déposer ses cartes.

Pour rappel, chaque joueur a 7 cartes et doit constituer brelans ou carrés ou suites à l'aide de ses cartes et en pouvant à chaque tour échanger une de ses cartes avec une carte du pot (la dernière carte éliminée ou une nouvelle carte).

Remarque

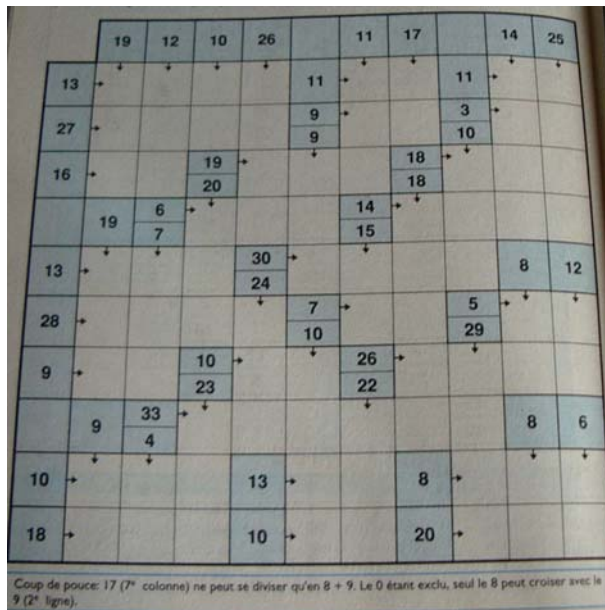
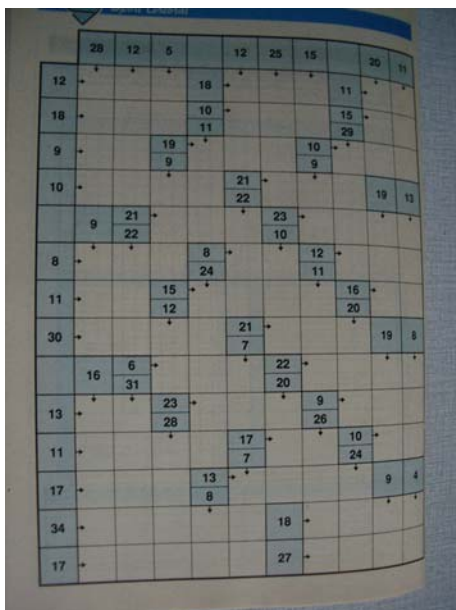
Pour la plupart des jeux, il est possible de limiter le nombre de cartes en fonction des nombres à travailler.

Intérêt didactique et notions abordées

- Opérations sur de petites quantités
- Révision des tables d'addition et de multiplication

Classement ESAR : A 411, B 406, D 202

Nombres fléchés ("kakuro")



Présentation du jeu

Jeu individuel

Type : Nombres - opérations

Niveau : Primaire - Secondaire

Matériel : Feuilles de papier

Règle du jeu

Compléter les cases vides avec les chiffres de 1 à 9 de telle sorte que :

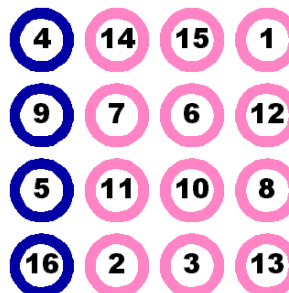
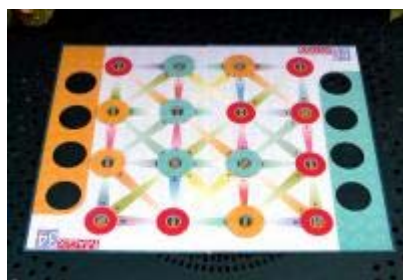
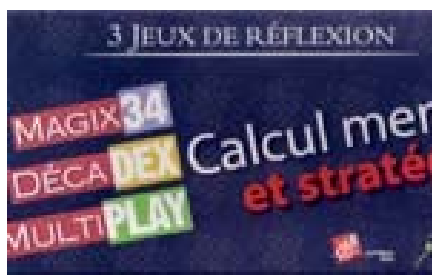
1. le total des nombres fasse le nombre indiqué,
2. les nombres soient tous différents pour chaque opération,
3. si plusieurs décompositions du même nombre comportent le même nombre de cases, les solutions soient toutes différentes.

Intérêt didactique et notions abordées

- Décomposition de nombres simples
- Etude des différentes décompositions possibles
- Observation, développement de la réflexion et de la déduction

Classement ESAR : A 411, B 406, B 504, C311, D 101

Magix 34



Présentation du jeu

Nombre de joueurs : 2 (ou deux équipes)

Type : Nombres - Opérations

Niveau : Primaire – (Secondaire)

Matériel : Plateau de jeu constitué d'un carré magique où la somme de chaque ligne, colonne, diagonale vaut 34 et 4 anneaux de couleur pour chaque joueur.

Règle du jeu :

Chaque joueur à tour de rôle pose un anneau sur un nombre.

Le but est de totaliser 34 avec ses 4 anneaux.

Lorsque tous les anneaux sont posés, on les déplace un à un dans l'une des huit directions possibles, toujours pour atteindre la somme fatidique. Le premier qui y parvient a gagné.

Variante : autre jeu : Multiplay

Matériel : plateau de jeu comportant des nombres et 3 anneaux de couleur pour chaque joueur.

Le principe de jeu est le même, mais cette fois, il faut placer 2 anneaux sur des nombres inférieurs à 9 et le 3^e sur le produit de ces nombres, qui doit être supérieur à 10.

Imaginer d'autres règles à partir de ce matériel.

Intérêt didactique et notions abordées

- Calcul mental, travail sur les opérations
- Tables d'addition et de multiplication
- Développement de la stratégie

Classement ESAR : A 411, B 406, D 202

Mathador

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : de 2 à 6

Type : Nombres - Opérations

Niveau : Primaire - Secondaire



Règle du jeu :

Ce parcours est constitué de cases calculs pour lesquelles on utilise les dés et de cases problèmes pour lesquelles on utilise les cartes, avec un total de 63 cases. Le but est d'arriver le premier sur la dernière case du parcours.

Il y a 2 types de situation :

1/ Situation de calcul : les cases jaunes ou vertes.

Il faut lancer les deux dés rouges à 10 faces. L'addition des 2 nombres obtenus donne un résultat entre 0 et 99. Ce résultat est le contrat qu'il va falloir atteindre.

En lançant les 5 autres dés, on obtient 5 nombres. Le jeu consiste à atteindre le contrat entre 0 et 99 en utilisant : ces 5 nombres (pas forcément tous), les 4 opérations (pas forcément toutes) et en ne dépassant pas une minute.

En plus de ce principe de base, il y a une contrainte opératoire : une des 4 opérations (+, x, -, :) ou deux opérations. Cela signifie que dans son calcul, le joueur doit utiliser au moins une fois la contrainte opératoire écrite sur la case du parcours. Si c'est une contrainte simple, il faut utiliser au moins une fois l'opération et si c'est une contrainte double, il faut utiliser au moins une fois chacune des 2 opérations.

Autre situation de calcul : les cases bleues 99 : Il faut lancer les 5 dés blancs et essayer de faire 99 en se servant des 5 nombres sans forcément les utiliser tous et en utilisant les opérations que l'on veut.

2/ Situation de problème : les cases rouges.

Le joueur tire une carte problème. Il dispose de 2 minutes pour résoudre un problème original.

Remarque

Les 3 cases bleues partagent le parcours en trois tiers. Cela peut permettre de faire une partie courte jusqu'à la première case 99, moyenne jusqu'au deuxième 99 ou complète jusqu'à la fin.

Intérêt didactique et notions abordées

- Calcul mental
- Travail sur les opérations (nombres de 1 à 100) et sur la résolution de problèmes

Classement ESAR : A 507, B 406, B 504, D 202

Take it easy



Nombre de joueurs : 1 à 6

Type : Nombres - opérations

Niveau : Primaire – Secondaire

Matériel : plateau de jeu et hexagones

Règle du jeu :

Chaque joueur possède une grille de départ vierge.

Tous les joueurs possèdent les mêmes hexagones. Sur celles-ci apparaît un croisement de trois lignes. Chaque ligne est colorée et marquée d'une valeur.

Les joueurs trient leurs hexagones, sauf le meneur qui les mélange face cachée.

A chaque tour, le meneur pioche un hexagone au hasard.

Tous les autres joueurs doivent alors piocher le même hexagone dans leur réserve.

Chacun des joueurs place alors cet hexagone sur sa grille, de telle manière que des lignes de même couleur arrivent à traverser le plateau. Chaque joueur utilisant les mêmes hexagones, c'est bien l'endroit où il va les poser qui fera la différence de points.

Pour marquer des points, il faut donc constituer une ligne de même couleur ininterrompue. On compte alors le nombre d'hexagones qui la composent et on multiplie par la valeur de la ligne.

En général, on joue en quatre manches.

Variante : jeu individuel

Ce jeu fonctionne comme un casse-tête, il est donc possible d'y jouer seul, en essayant de réaliser le plus haut score de 307 points.

Intérêt didactique et notions abordées

- Calcul mental
- Orientation dans le plan
- Développement de la stratégie

Classement ESAR : A 503, B 406, B 408, C 223, D 303

Trio

Nombre de joueurs : 1 à 6

Type : Nombres - opérations

Niveau : Primaire – Secondaire

Matériel : plateau de jeu et jetons - nombres

Règle du jeu :

Un plateau de 49 nombres placés au hasard est proposé.

On tire au sort un nombre qui sera le résultat à atteindre.

L'objectif est de trouver le plus vite possible 3 nombres placés dans des cases contiguës qui permettent de retrouver le nombre fixé. Celui qui a trouvé empoche le jeton et un autre jeton est tiré. Le vainqueur est celui qui a le plus de jetons.

La durée de la partie ou le nombre de jetons à obtenir doit être fixé.

Variante

Laisser plus de temps par tour et essayer de trouver le plus de réponses possibles.

Faire écrire les calculs à effectuer.

Intérêt didactique et notions abordées

- Calcul mental
- Ecriture de calcul et priorités des opérations (pour la variante)

Classement ESAR : A 411, B 406, B 504, D 202

Mathable



Nombre de joueurs : 1 à 6

Type : nombres - opérations

Niveau : Primaire – Secondaire

Matériel : plateau de jeu et 106 jetons - nombres

Règle du jeu :

L'objectif du jeu est d'obtenir le plus de points en fin de partie.

Comme au scrabble, chaque joueur a 7 jetons qu'il cache, et qu'il essaye de placer lors de son tour sur le plateau de jeu. Chaque jeton placé rapporte sa valeur en points. Certaines cases permettent de doubler la valeur du nombre de points. Placer tous les jetons donne un bonus de 50 points. A la fin de son tour, le joueur reprend le nombre de jetons nécessaire pour en avoir 7.

Les cases "opération" imposent une opération et permettent de reprendre immédiatement un jeton si on le désire.

Pour placer un jeton, il faut créer une opération avec 3 jetons alignés, le résultat apparaissant sur le jeton le plus bas ou le plus à droite.

Si un jeton permet de construire 2 opérations, il compte deux fois.

On peut échanger des jetons de son jeu et ne rien placer sur le plateau lors de son tour de jeu.

Le jeu se termine soit après une durée fixée au préalable, soit lorsqu'il n'y a plus de jeton - nombre : chaque joueur retranche alors de son total la valeur des jetons qui lui restent.

Variante : Triolet

Triolet est un jeu qui consiste à former des ensembles de deux ou trois jetons qui s'entrecroisent sur une grille.



Le but du jeu est de faire à chaque coup le plus de points possible en posant sur une même ligne horizontale ou verticale, un, deux ou trois jetons accolés, à un ou plusieurs jetons déjà placés.

Chaque joueur totalise tous les points résultant de tous les ensembles de deux ou trois jetons qu'il a créé. La valeur de 2 jetons placés côte à côte doit être inférieure ou égale à 15, celle de 3 jetons doit être égale à 15. On ne peut jamais poser plus de 3 jetons côte à côte et dans le même sens sur la grille.

Intérêt didactique et notions abordées

- Calcul mental
- Développement de la stratégie

Classement ESAR : A 411, B 406, B 504, D 202

Le compte est bon

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 5

Type : Nombres - opérations

Niveau : Primaire – Secondaire

Matériel : Nombres aléatoires, plaques de nombres, ardoises, craies, sablier

Règle du jeu :

La roulette permet de désigner un nombre à trouver.

On retourne 6 plaques nombres et la sablier.

Il s'agit de trouver, à l'aide des 6 nombres proposés (pris au plus une fois) le nombre de départ ou le nombre le plus proche possible.

Lorsque le temps est écoulé, chacun dit le nombre auquel il est arrivé et celui qui a le nombre le plus proche du nombre demandé et qui est le premier à jouer explique sa solution. Si elle est correcte, il gagne un point.

La partie recommence jusqu'à un nombre de tours ou un total fixé à l'avance (5 par exemple).

Variante : faire écrire la solution de façon mathématiquement correcte / en un seul calcul.

Intérêt didactique et notions abordées

- Calcul mental
- Ecriture de calcul et priorités des opérations (pour la variante)

Classement ESAR : A 411, B 406, D 202

Jeu d'échanges ou de la banquière

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : de 2 à 6

Type : numérique

Niveau : Maternelle - Primaire

Matériel : jetons jaunes, rouges, verts, bleus ; dés

Règle du jeu :

Chacun à son tour lance les dés et reçoit autant de jetons jaunes que de points sur les dés.

Lorsqu'il n'y a plus de jetons jaunes, une règle d'échange est fixée : 4 jaunes valent 1 rouge.

Lorsqu'il n'y a plus de jetons rouges, une nouvelle règle d'échange est fixée : 4 rouges valent 1 vert, et plus tard 4 verts valent un bleu.

Après un temps fixé, on compare les gains de chaque équipe.

Variante

Sur un des dés, placer une face qui impose les échanges.

Ajouter un jeu de parcours et le nombre de jetons obtenus serait celui indiqué sur la case.

"Habiller" le jeu autour d'un thème donné : lapins et aliments à échanger (graines – carottes – salade – fruit) , pirates et trésor (pièces d'argent - pièces d'or –bijou – coffre), ...en remplaçant les jetons par des objets.

Intérêt didactique et notions abordées

- Nombres et bases, groupements

Classement ESAR : A 407, B 405, C 308, D 202

Le lièvre et la tortue / le lièvre et le hérisson

Présentation du jeu



Nombre de joueurs : 2 à 6, mais plus intéressant à 3 ou 4

Type de jeu : Nombres, échanges

Niveau : Primaire - secondaire

Règle du jeu

Préparation : Chacun reçoit une grille de course, un pion, 68 carottes (jeu à 3 ou 4) ou 98 carottes (jeu à 5 ou 6) et 3 salades (à 2 joueurs : 2 pions, 5 salades par joueur).

Les lièvres vont faire la course sur un circuit en utilisant au mieux les ressources dont ils disposent.

Pour soutenir leurs efforts ils disposent d'un lot de carottes qui leur permettent d'avancer. Chaque case parcourue coûte une carotte de plus que la précédente. Ainsi, si on avance de 4 cases, on devra dépenser $1+2+3+4=10$ carottes (une fiche récapitulative permet de ne pas avoir à compter durant la partie).

De plus, il faut impérativement de temps en temps passer un tour sur des cases "salade" (très demandées vu qu'il ne peut y avoir qu'un joueur par case), ce qui permet de supprimer une salade, et de recevoir autant de carottes que son rang dans le jeu à ce moment.

Chaque joueur qui termine ne peut plus avoir de salade.

Les cases "carottes" permettent, si on s'y arrête, de recevoir ou donner 10 carottes à la banque.

Certaines cases permettent de récupérer des carottes, mais il faut y passer son tour. On a aussi la possibilité de reculer jusqu'à la case "hérisson" la plus proche qui rapportera 10 fois le nombre de cases reculées.

Les cases "lièvre" font tirer au dé un événement aléatoire, favorable ou non, moins souvent favorable vers la fin. (Exemples : avancer / reculer jusqu'à la case carotte la plus proche, passer un tour, rejouer, le coup précédent est gratuit, prendre ou rendre 10 carottes, manger une salade, reculer / avancer d'un rang)

Les cases à nombre permettent de récupérer 10 x le nombre en carottes si son placement dans la course pour le tour suivant est ce nombre-là.

Le gagnant est le premier à atteindre l'arrivée, en ayant le nombre de carottes demandé (10 ou moins pour le 1^{er}, 20 ou moins pour le 2^e ...). Le jeu s'arrête dès que 2 joueurs ont franchi la ligne d'arrivée.

Remarques :

- Si un joueur est amené à franchir la case d'arrivée après une carte "avancer d'un rang", son nombre de carottes n'importe pas, mais il doit avoir mangé toutes ses salades, ou reprendre du début.
- Si un joueur est dans l'impossibilité de jouer, il doit reprendre du début : il reçoit les carottes, mais pas les salades.

Intérêt didactique et notions abordées

- Observation, développement de la réflexion et de la stratégie
- Découverte et utilisation d'une série arithmétique
- Echanges complexes
- Gestion complexe du jeu, prise en compte de plusieurs contraintes fort différentes

Classement ESAR : A 507, B 501, B 502, D 202

Jeu des bonus - malus

Présentation du jeu

Nombre de joueurs : de 2 à 4

Type de jeu : Nombres – Nombres négatifs

Niveau : Primaire - secondaire

Matériel :

Jeu de parcours où chaque case possède une couleur, cartes "événements", jetons rouges et verts, pions, dés.

Règle du jeu

La banque détient des jetons rouges et des jetons verts.

Les jetons verts sont des bonus ou gains. Les jetons rouges sont des malus ou pertes.

Quelqu'un joue le rôle du banquier. Les autres joueurs placent leur jeton sur la case départ.

Le 1^{er} jette le dé et avance son jeton du nombre obtenu et suit l'indication de la case.

Si on arrive sur une case noire, il faut suivre ce qui y est indiqué.

Si on arrive sur une case rouge, il faut tirer une carte rouge.

Si on arrive sur une case verte, il faut tirer une carte verte.

Si on arrive sur une case bleue, il faut échanger ses bonus et ses malus à la banque pour ne plus en avoir que d'une seule sorte.

Ensuite chaque joueur fait de même à tour de rôle.

Quand chacun a joué, le 1^{er} recommence et ce jusqu'à ce qu'un joueur aboutisse à l'arrivée.

Ce joueur reçoit de la banque une prime de 20 bonus.

Chacun fait le décompte de ses points en échangeant ses bonus et ses malus pour n'avoir des jetons que d'une seule couleur. Le classement des joueurs se fait selon ce décompte.

Intérêt didactique et notions abordées

- Approche originale des nombres négatifs et des opérations sur ceux-ci.

Classement ESAR : A 407, A 505, B 406, D 202