

LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES

FICHE DE JEU

NOM DU JEU : FLIP 7 (STOP OU ENCORE)

Descriptif : jeu de stop ou encore adapté du jeu commercialisé flip 7

PRIX / FABRICATION POSSIBLE ?

- Prix : 0 €
- Fabrication : feuilles cartonnées

THÉMATIQUE

- Probabilités (voire statistiques)

CYCLE / NIVEAU

Cycle 4

MISE EN PRATIQUE

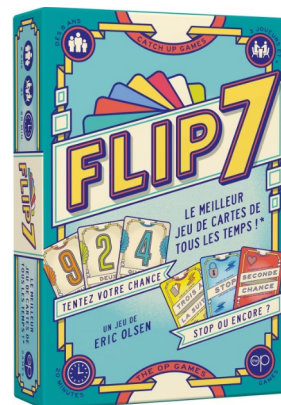
Séance 1 : On lit les règles avec les élèves et on présente un exemple de partie. Puis les élèves fabriquent et testent le jeu. Enfin, on peut faire une activité statistiques sur les cartes du jeu.

Séance 2 : On complète une première analyse de partie grâce aux probabilités avec les élèves puis ils complètent la deuxième analyse de partie. Enfin, ils testent à nouveau le jeu en calculant les probabilités avant de jouer.

RESSOURCE

Fiches d'activités

RECOMMANDATION / AMÉLIORATION





Jeu « Stop ou encore ? »

(inspiré du jeu « Flip 7 »)



Dans ce jeu de hasard, l'objectif est d'être le **premier joueur à marquer 100 points**.
 Il se joue en plusieurs parties avec **un tas de 32 cartes, faces cachées**. Lors d'une partie, chacun son tour, les joueurs décident de **piocher une carte ou de s'arrêter**. Les joueurs marquent des points en fonction de la valeur totale des cartes qui se trouvent devant eux **mais attention, si un joueur obtient deux cartes identiques, il ne marquera aucun point**.
 Il y a **30 « cartes nombres »** numérotées de 1 à 10 ainsi réparties (plus elles valent des points, plus elles ont nombreuses) :

Cartes nombres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Effectif	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

Il existe également **2 cartes supplémentaires** :

La carte « ×2 » qui double le score du joueur qui la pioche

La carte « stop » qui empêche le joueur qui la tire de continuer à piocher de cartes

I - Exemple d'une partie

<u>Joueur 1</u> 10	<u>Joueur 2</u>	<u>Joueur 1</u> 10	<u>Joueur 2</u> 7
<u>Joueur 1</u> 10 8	<u>Joueur 2</u> 7	<u>Joueur 1</u> 10 8	<u>Joueur 2</u> 7 1
<u>Joueur 1</u> 10 8 4	<u>Joueur 2</u> 7 1	<u>Joueur 1</u> 10 8 4	<u>Joueur 2</u> 7 1 7
<u>Joueur 1</u> 10 8 4 9	<u>Joueur 2</u> 7 1 7	<u>Joueur 1</u> 10 8 4 9	<u>Joueur 2</u> 7 1 7 ×2

Le joueur 1 décide de s'arrêter.

Le score du joueur 1 est $(10 + 8 + 4 + 9) \times 2 = 62$

Le score du joueur 2 est 0 car il a tiré deux fois une carte « 7 ».

Les joueurs complètent le tableau de scores puis commence une nouvelle partie.



Jeu « Stop ou encore ? »



II - Fabriquer les cartes et tester le jeu :

1/ Pour créer un jeu, prendre de préférence 2 feuilles A4 cartonnées (qu'on ne puisse lire à travers). Par pliage, partager les deux feuilles en 16 parts égales. Ensuite, numéroté les 32 cartes comme ci-dessous puis découper les.

NB : Attention à souligner les « 6 » et « 9 » afin de ne pas les confondre (voir ci-dessous).

1	2	3	3	8	8	8	8
4	4	5	5	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>9</u>
5	<u>6</u>	<u>6</u>	<u>6</u>	9	10	10	10
7	7	7	7	10	10	×2	stop

2/ Tester le jeu (2 ou 3 joueurs).

III - Analyse des cartes

Cartes nombres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Effectif	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

Total des cartes nombres:

Moyenne des cartes nombres:

Médiane des cartes nombres:

Etendue des cartes nombres:

Fréquence des cartes nombres inférieures à 5 :

Proportion des cartes supplémentaires («×2» et « stop ») parmi les 32 cartes :

Score maximal pour une partie de ce jeu :

Combien de fois peut on piocher au maximum ?

Quelle est la probabilité de piocher la carte « stop » en premier ?

Jeu « Stop ou encore ? »

IV - Analyse d'une partie : le joueur, avant de piocher, calcule des probabilités.

(NB : « perdre » signifie avoir un score égal à 0 et « gagner » signifie obtenir des points)

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7
8	

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7
8	1

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7
8	1
4	

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7
8	1
4	7

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7
8	1
4	7

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

<u>Joueur 1</u>	<u>Joueur 2</u>
10	7
8	1
4	7
×2	

Carte(s) perdante(s) :

Probabilité de perdre :

Probabilité de gagner :

Jeu « Stop ou encore ? »

V - Analyse d'une partie (bis):

<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :	<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 8 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :
<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 9 8 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :	<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 9 8 1 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :
<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 9 3 8 1 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :	<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 9 3 8 1 6 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :
<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 9 3 10 8 1 6 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :	<u>Joueur 1</u> <u>Joueur 2</u> 8 9 3 10 8 1 6 6 Carte(s) perdante(s) : Probabilité de perdre : Probabilité de gagner :

Le joueur 1 décide de s'arrêter.
Score du joueur 1 :

Score du joueur 2 :