



Ce jeu de **stop ou encore** consiste à tracer des **courbes représentatives de fonctions** pour convaincre qu'elles peuvent répondre à des contraintes données.



Matériel

- 78 cartes CONTRAINTES (réparties en 12 thèmes)
 - x 39 à logo bleu (niveau Seconde)
 - x 12 à logo jaune (niveau Première)
 - x 27 à logo rouge (niveau Terminale)
- 8 cartes JOKER
- 1 feuille de marques par joueur ou équipe

But

Atteindre au moins 100 points

Nombre de joueurs

2 à 4 joueurs (ou 2 équipes de 2 joueurs)

Mécanisme

Tracer, si possible, une courbe représentative d'une fonction répondant à des CONTRAINTES tirées au hasard.

Préparation

Chaque joueur (ou équipe) reçoit une carte JOKER. Les cartes JOKER restantes constituent une première pioche.

Les cartes à thèmes sont mélangées puis disposées au centre de la table, thèmes visibles, en trois paquets de même taille qui constituent trois nouvelles pioches.

f désigne la fonction étudiée, $\mathcal{D}_f$ son ensemble de définition, $\mathcal{C}_f$ sa courbe représentative, f' la fonction dérivée, F une primitive.

Déroulement d'une partie

On désigne un joueur pour débiter la partie.

Au premier tour, le joueur actif :

- pioche une carte CONTRAINTES dans le tas de son choix ;
- trace une courbe possible avec la CONTRAINTES obtenue (voir **Feuille de marques**).

À chaque tour de jeu, un joueur a le choix entre deux options :

- soit** il stoppe sa série de cartes : il empoche

alors les points correspondants (voir **Scores**) et se défausse de ses cartes.

Puis il pioche une nouvelle carte CONTRAINTES pour commencer immédiatement une autre série en traçant une nouvelle courbe ;

- soit** il poursuit sa série : il choisit alors une des trois cartes de la pioche et trace ou modifie si possible la courbe représentative d'une fonction pour qu'elle vérifie les CONTRAINTES de toutes les cartes en main.

Si le joueur ne trouve pas de courbe vérifiant toutes les CONTRAINTES, il **perd tous les points** de sa série, et défausse toutes ses cartes (sauf s'il décide de jouer son JOKER).

Carte JOKER

La carte JOKER permet de supprimer une CONTRAINTES de son choix. Elle est placée par dessus la carte CONTRAINTES neutralisée.

Après 4 CONTRAINTES respectées dans une série, le joueur récupère une nouvelle carte JOKER, dans la limite de 2.

Scores

À la première carte CONTRAINTES, le joueur marque 1 point. À chaque nouvelle contrainte respectée, le nombre de points provisoires double. Ainsi, quand un joueur décide de stopper sa série, il marque 2^{n-1} points, où $n \geq 1$ représente le nombre de CONTRAINTES utilisées.

Feuille de marques

G R A F R I S K

Feuille de marques #

Joueur(s) : / Total :

CONTRAINTES # :	CONTRAINTES # :

Fin de partie

Le premier joueur (ou équipe) à remporter 100 points, ou plus, gagne la partie.

