

## Jeu de PILE ou FACE

d'après © MEN, CNDP et GTD de mathématiques,  
Onze fiches de statistique / Juin 2000

On joue à pile ou face avec la règle du jeu suivante :

Une somme  $s$  est misee.

- Si pile sort, le gain est égal à  $2s$ .
- Si face sort, la mise  $s$  est perdue.

Un joueur dispose de  $S=1000$  €. Il hésite entre les deux stratégies suivantes :

**Stratégie 1** : Miser 1 € pour commencer.

Jouer tant que l'on perd et qu'il reste de l'argent, en doublant la mise à chaque partie.

S'arrêter à la première partie gagnée ou lorsqu'on ne peut plus miser.

**Stratégie 2** : Miser 1 € pour commencer.

Jouer tant que l'on perd et qu'il reste de l'argent, en triplant la mise à chaque partie.

S'arrêter à la première partie gagnée ou lorsqu'on ne peut plus miser.

La durée d'une partie est le nombre de fois où on a lancé une pièce.



Quelle stratégie choisissez-vous ?

