

## NO124 Quelle stratégie ?

### Intentions

- Calculer la probabilité d'un événement (Réinvestissement).

### Gestion de la classe

Comme l'indique l'encadré, il est difficile d'admettre que le fait de changer de boîte double la probabilité de gagner.

Une fois que les élèves ont fait un pronostic, on met en commun leur réponse et leurs arguments. On peut ensuite proposer aux élèves de se mettre en binôme pour simuler cette expérience, par exemple en utilisant trois papiers. Sur l'un d'eux figure une croix et rien sur les deux autres. Le candidat gagne s'il tire la croix. Celui qui joue le présentateur doit évidemment connaître chaque fois la position du papier gagnant. Si chaque binôme effectue 20 fois l'expérience : 10 fois sans changer d'avis et 10 fois en changeant d'avis. On rassemble ensuite les résultats de toute la classe et on détermine la fréquence de la réussite dans chaque cas.

On peut également utiliser le simulateur ci-dessous.

### Liens

#### SITE INTERNET

→ Simulation du paradoxe de Monty Hall → <http://goo.gl/99mvmk>