



## EXERCICES SUR LA FLUCTUATION D'UNE FRÉQUENCE

### Exercice 1

Une publicité sur internet vous propose de vous enrichir grâce au loto.

Réalisez votre rêve : gagner au nouveau Loto français et à l'EuroMillions !  
grâce aux mathématiques paradoxales  
et à notre méthode à gain garanti

On vous rembourse si vous ne gagnez pas !

Elle décrit un moyen infaillible pour prévoir les chiffres du Loto. La méthode qui est vendue repose sur les « mathématiques paradoxales ».

Vous vous décidez à acheter cette méthode afin de pouvoir, vous aussi, gagner au Loto.

La méthode repose sur le graphique ci-dessous.



Cela consiste à noter, sur une période assez longue, la fréquence du tirage de chaque boule. La méthode vous propose de jouer celles qui sont le moins sorties.

- 1) a) En suivant ces recommandations, donner les numéros des boules à jouer en priorité.  
b) Proposer une combinaison susceptible de gagner.
- 2) Grâce à vos connaissances, avec quel adjectif pourrait-on qualifier le tirage d'une boule du Loto ?
- 3) Que peut-on penser de la méthode proposée ?

Lorsque plusieurs gagnants trouvent la bonne combinaison, les gains sont partagés. La méthode vous conseille de jouer aussi la combinaison 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 et 7 qui n'est jamais jouée, afin d'être le seul gagnant.

- 4) Dire si on a plus de chance que cette combinaison sorte plutôt qu'une autre. Expliquer.

