

ACTIVITE

Partie 1

Une première expérience aléatoire est réalisée avec une pièce de 1 € que l'on jette en l'air et dont on observe la position lorsqu'elle s'est immobilisée sur la table.

Cette expérience a deux issues : pile ou face.

- 1) Lancer 200 fois la pièce et indiquer le nombre d'apparition du résultat pile et du résultat face.
- 2) A l'aide des résultats des autres groupes, compléter le tableau suivant:

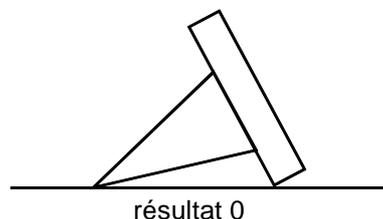
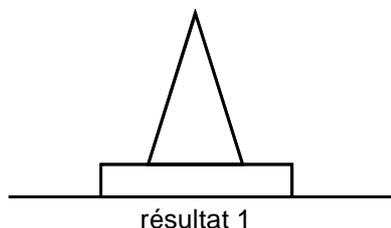
nombre de lancers	200	600	1000	1400	1800	2200	
pile							
fréquence relative à pile							
face							
fréquence relative à face							

- 3) Vers quelle valeur la fréquence relative à pile tend-t-elle à se stabiliser à la longue ?
- 4) Vers quelle valeur la fréquence relative à face tend-t-elle à se stabiliser à la longue ?
- 5) Pouvons-nous nous douter des résultats obtenus ?

Partie 2

Une seconde expérience aléatoire est réalisée avec une punaise que l'on jette en l'air et dont on observe la position lorsqu'elle s'est immobilisée sur la table.

Cette expérience a deux issues, schématisées et codées comme indiqué ci-dessous.



1) Lancer 200 fois la punaise et indiquer le nombre d'apparition du résultat 1 et du résultat 0.

2) A l'aide des résultats des autres groupes, compléter le tableau suivant:

nombre de lancers	200	600	1000	1400	1800	2200	
résultat 1							
fréquence relative au résultat 1							
résultat 0							
fréquence relative au résultat 0							

3) Peut-on adapter le modèle de la pièce de 1 € à la punaise ?

4) Peut-on, cependant dégager une tendance ?

5) Comment peut-on confirmer et préciser cette tendance ?