PUNAISE !

*Commentaires :*

*Introduire la notion de probabilité par l'expérimentation et le calcul de fréquence.*

*Matériel nécessaire : dix punaises par élève.*

Télécharger le fichier pour la classe : [*punaise.xlsx*](http://www.maths-et-tiques.fr/telech/punaise.xlsx)

L'objectif est de déterminer expérimentalement la probabilité qu’une punaise lancée en l’air retombe sur le dos ou sur la pointe.

1) Dans chaque groupe, on lance une cinquante de punaises et on note le nombre de punaises qui retombent sur le dos et le nombre de punaises qui retombent sur la pointe.

2) Calculer les fréquences d’obtenir chacune des positions précédentes.

3) Un élève de chaque groupe note ensuite l’effectif pour chaque position dans le tableau de la feuille de calcul vidéoprojetée depuis l’ordinateur du professeur.

Comment les fréquences (ligne 12) évoluent-elles à mesure que les groupes saisissent leurs résultats ?

4) Recommencer l’expérience avec de nouveaux relevés. Que constate-t-on ?

Évaluer la probabilité qu’une punaise retombe sur le dos.

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[*www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales*](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)