

Simulation d'un jet de dé et fréquence d'apparition



Classe : **Première S**

Niveau : **1**

Durée : **1** heure

Compétences mises en jeu :

- **comprendre** et **analyser** un algorithme existant ;
- **Modifier** un algorithme ;

On a tapé l'algorithme suivant :

```
n EST_DU_TYPE_NOMBRE
DEBUT ALGORITHME
n PREND_LA_VALEUR floor(random()*6)+1
AFFICHE n
FIN ALGORITHME
```

1. Que fait cet algorithme ?
2. S'inspirer de cet algorithme pour écrire un algorithme qui affiche de façon aléatoire un nombre entier compris entre 1 et 10.
3. Écrire un algorithme qui affiche de façon aléatoire 10 nombres entiers compris entre 1 et 10.
4. Modifier l'algorithme ci-dessus pour qu'il donne le nombre de 6 obtenus lorsqu'on jette 10 fois un dé à 6 faces.
5. Rajouter une ligne de code pour déterminer et lire la fréquence des 6 obtenus.
6. **Prolongement** : Modifier l'algorithme de la question 5 pour permettre à l'utilisateur de choisir le nombre de lancers de dé et la face dont on veut connaître la fréquence.
Ce prolongement peut être fait à la maison.