

Fiche d'aide – Module random en Python

Testez, comprenez, exploitez l'aléatoire

1. Pourquoi random?

Lorsque vous souhaitez qu'un programme prenne une décision imprévisible (tirer un nombre, mélanger une liste, sélectionner un projet), le module `random` de la bibliothèque standard est la solution la plus simple. *Bonne nouvelle : il est disponible dès l'installation de Python, aucun ajout n'est nécessaire.*

2. Premier réflexe : importer

```
import random # placer une seule fois, au d but de votre script
```

3. Trois tests rapides

3.1 Tirer un entier dans une plage fermée

```
# Nombre alatoire entre 1 et 6 (inclus) : pour un d
n = random.randint(1, 6)
print("Le d affiche :", n)
```

3.2 Choisir un élément dans une liste

```
projets = ["Jeu du pendu", "Quiz interactif", "Course de tortues",
           "G n rateur d'histoires", "Lancer de d s", "Robot-chat"]
choisi = random.choice(projets)
print("Projet attribu :", choisi)
```

3.3 Mélanger (shuffle) les rôles d'une équipe

```
roles = ["D veloppeur", "Scribe", "Testeur", "Chef de groupe"]
random.shuffle(roles)
print("R partition des r les :", roles)
```

4. Pistes de recherche pour aller plus loin

- La fonction `random()` renvoie un float entre 0 et 1 : utile pour générer des probabilités.
- Fixer une graine (`random.seed(...)`): reproduire exactement la même suite aléatoire (pratique pour les tests).
- La doc officielle :
 - <https://docs.python.org/3/library/random.html>
- Tutoriel vidéo conseillé (10 min) : « Using random in Python » (chercher sur YouTube).
- Essayez la fonction `random.sample()` pour sélectionner k éléments distincts sans doublon.

Bon à savoir : le « vrai » hasard n'existe pas en informatique de base ; `random` produit un hasard *pseudo-aléatoire*, largement suffisant pour la majorité des projets scolaires.