Statistiques & probabilités avec AmiensPython



Tirages aléatoires:

• Tirer en nombre dans l'intervalle [0; 1[a = random()

• Tirer un entier entre 1 et 6: de = randint(1,6)

Les listes:

• Créer une liste de nombres : L = [1, 2, 3, 3, 7, 10]

• Créer une liste de mots : P = ["Noire", "Noire", "Rouge", "Rouge", "Verte"]

Créer une liste vide : V = []

• Nombre d'éléments d'une liste : n = len(L)

• Compter le nombre d'apparitions : n = L.count(3)

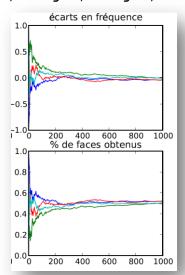
• Savoir si un élément est présent : if "Bleue" in P :

...

• Ajouter un élément en fin de liste : P.append ("Verte")

• Supprimer un élément : L.remove (7)

Tirer au sort un élément d'une liste : b = choice (P)



Sorties graphiques:

- Nuage de points : repere.plot(X,Y,options)
 - o **x**: [optionel]: Liste qui contient les abscisses des points

(par défaut [0, 1, 2, ...])

- o Y: Liste qui contient les ordonnées des points.
- o options : chaîne de deux caractères donnant le type des points

(exemple 'ro' dessine des billes rouges)

Couleur		Style	
b	bleu	-	ligne continue
g	vert		tirets
r	rouge	:	pointillés
С	cyan		des points
m	magenta	0	des billes
у	jaune	Х	des croix
k	noir	V	des triangles
w	blanc		points-tirets
	4		

Histogramme : repere.hist(S)

Représente la liste S sous forme d'un histogramme. Les données sont regroupées en 10 classes.

Régler les axes : repere.axis (xmin=..., xmin=..., ymin=..., ymax=...)

(on peut ne préciser certains paramètres à fixer)

Afficher la grille : repere.grid()

• Afficher le graphique : repere.show()

350 250 200 150 100 50 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9

D'autres types de graphiques sont présentés dans la documentation officielle d'AmiensPython