

Variable aléatoire de Poisson :
comptage de pluie.

I- Simulation :

```
gouttes=0
instant=-0,1* ln(alea())
until instant >1
    instant -=0,17ln(alea())
    gouttes +=1
affiche gouttes
```

On obtient :

Algorithme lancé
13

II- Etudes statistiques :

***Statistique :**

```
stats=new Sac()
for n in [1..100]
    gouttes= 0
    instant= -0.1* ln (alea())
    until instant >1
        instant -=0.1*ln(alea())
        gouttes +=1
    stats.ajoute gouttes
affiche stats
```

On
obtient :

Algorithme lancé
{ "3":2, "4":1, "5":3, "6":8, "7":9, "8":13, "9":12, "10":11, "11":12, "12":14, "13":7, "14":4, "15":4 }

***Graphique :**

```
stats=new Sac()
for n in [1..100]
    gouttes= 0
    instant= -0.1* ln (alea())
    until instant >1
        instant -=0.1*ln(alea())
        gouttes +=1
    stats.ajoute gouttes
diagrammeBatonTrie stats.effectifs
```

On obtient :

