

Le but était de faire tourner un algorithme pour trouver l'intégrale de  $(1/x)dx$  en fonction de différentes valeurs de  $dx$

ci-dessous on a l'algorithme fait avec des logiciels différents

```
Version python
dx = 0.001
x = 1
s = 0
while x <= 2:
    s = s + (1 / x) * dx
    x = x + dx
print(s)
```



```
Version algobox
dx ← 0.001
x ← 1
s ← 0
Tant que x ≤ 2
    s ← s + (1 / x) ×
dx
    x ← x + dx
afficher (s)
```



voici les résultats de l'intégrale  $(1/x)dx$  qu'on a obtenu grâce à Python

dx	Intégrale
0,1	0.718771403175
0,01	0.695653430482
0,001	0.69389724306
0,0001	0.693222181185
0,00001	0.693149680565
0,000001	0.693147930576

On remarque que plus la valeur de  $dx$  est petite plus on a une intégrale plus petite