

FOS Rachelle	TP n°3 de mathématiques Les intégrales	BTS ABM1
-------------------------	---	-----------------

On travaille sur l'intégrale suivant avec le site Sofuspy :

$$\int_1^2 \frac{1}{x} dx \text{ de } 1 \text{ à } 2$$

Après avoir effectuer le programme sur Sofuspy on le transfert à la version de Python qui nous donne :

```

dx ← 0.001
X ← 1
S ← 0
Tant que X ≤ 2
  S ← S + (1 / X) × dx
  X ← X + dx
fin du Tant que

```

L'algorithme nous donne :

S = 0.69389724306

Résultats obtenus :

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
0,0000001	0.693147205447
0,00000001	