

# Quel espace un gaz peut-il occuper ?

O. FINOT

Collège S<sup>t</sup> Bernard

15 août 2017

# 1 Effectifs et proportions

# Sommaire

## 1 Effectifs et proportions

- Expression d'une proportion à l'aide d'un pourcentage (TP1 p 6)

- 1 a Proportion de cyclomotoristes de 16 ans parmi les cyclomotoristes âgés de 12 à 18 ans victimes d'accidents de la route :

$$\frac{2549}{9493} \approx 0,2685 = \underline{26,85\%}$$

- b Pourcentage des utilisateurs de "deux roues" parmi les victimes d'accidents de la route de 12 à 18 ans :

$$\frac{923 + 9435 + 745}{17914} = \frac{11161}{17914} \approx 0,6230 = \underline{62,30\%}$$

- c Pourcentage de 12-16 ans parmi les victimes de "deux roues" :

$$\frac{218 + 310 + 1180 + 1897 + 2796}{11161} = \frac{6401}{11161} \approx 0,5735 = \underline{57,37\%}$$

- 2 Soit  $N$  le nombre total de motocyclistes accidentés. On a :

$$\begin{aligned}N \times \frac{4,48}{100} &= 745 \\N &= \frac{745 \times 100}{4,48} \\N &= \underline{16\,629,46}\end{aligned}$$

Soit environ 16 629 motocyclistes accidentés.

- 3 Pourcentage de «porteurs de casque » parmi les cyclistes de 12 à 18 ans accidentés :

$$8,6 + 14,6 = 13,2 \quad \text{soit } 13,2\%.$$

$$\begin{aligned} N \times \frac{4,48}{100} &= 745 \\ N &= \frac{745 \times 100}{4,48} \\ N &= \underline{16\,629,46} \end{aligned}$$

A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A  
A

B  
B  
B  
B  
B  
B  
B



B  
B  
B  
B  
B  
B