II. Pourcentages

1. Interpréter un pourcentage :

Un pourcentage correspond à une proportion de dénominateur 100.

Dans un fromage, il y a 43,5 % de matière grasse signifie que sur 100 g de fromage il y a 43,5 g de matière grasse.

2. Appliquer un pourcentage :

Prendre t % d'une quantité, c'est multiplier cette quantité par $\frac{t}{100}$

Chaque mois, un salarié dépense 30 % de ses 1 500 euros de salaire pour son loyer. Quel est le prix de son loyer ?

*
$$1500 \times \frac{30}{100} = 450$$
 Le loyer coute 450 euros.

On peut aussi utiliser un tableau de proportionnalité.

Montant (en euros)	1 500	x
Pourcentage (en %)	100	30

$$x = \frac{1500 \times 30}{100} = 450$$

3. Calculer un pourcentage :

Louise achète une tablette coutant 158 euros, elle obtient une réduction de 23,70 euros. Quel pourcentage de réduction at-elle obtenu ?

*
$$\frac{23.7}{158} = 0.15 = \frac{15}{100}$$
 Elle a obtenu 15 % de réduction.

* On peut aussi utiliser un tableau de proportionnalité.

Montant (en euros)	158	23,70
Pourcentage (en %)	100	y

$$y = \frac{23,70 \times 100}{158} = 15$$
 Elle a obtenu 15 % de réduction.