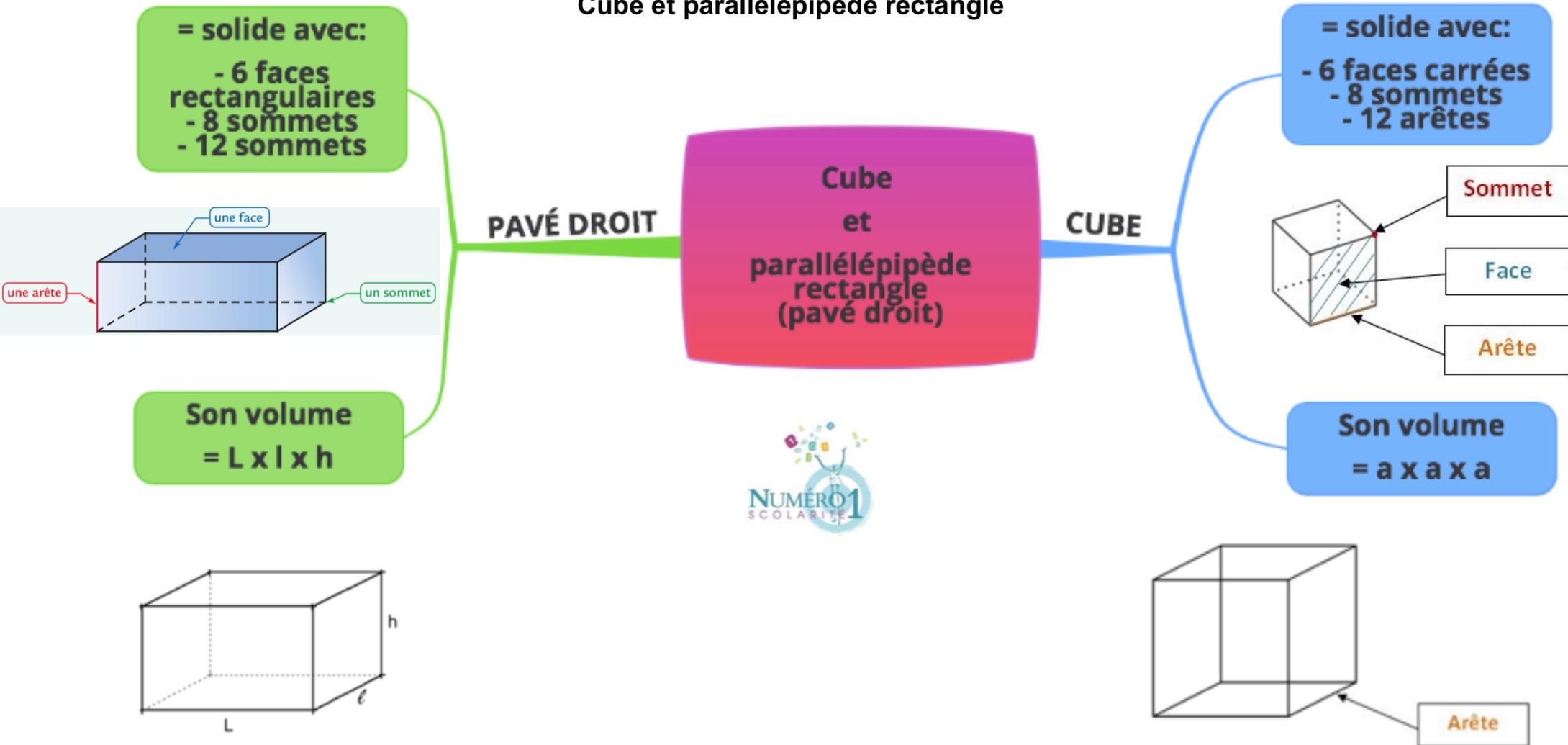


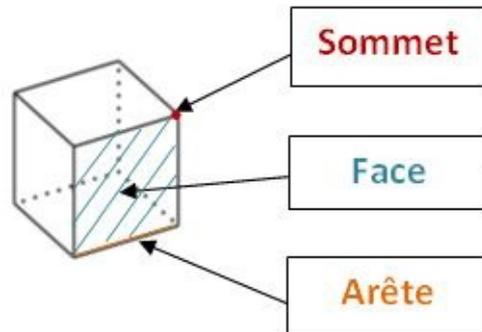
CM2 Mathématiques

Cube et parallélépipède rectangle



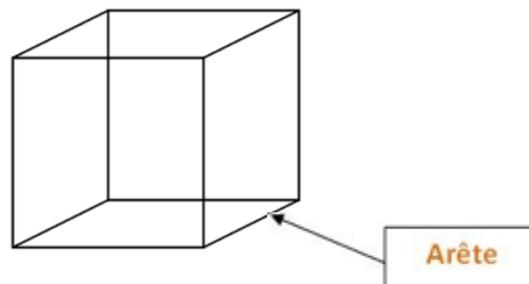
## ❖ Le cube

Le cube est un solide constitué de 6 faces qui sont toutes des carrés. Toutes les faces du cube ont donc les mêmes dimensions. Il possède **8 sommets**, **6 faces** et **12 arêtes**. C'est un polyèdre = solide constitué de plusieurs polygones



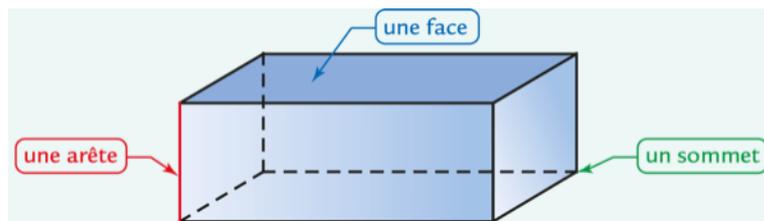
**Pour calculer son volume, tu utilises la formule suivante :**

$$\text{Volume} = \text{arête} \times \text{arête} \times \text{arête}$$



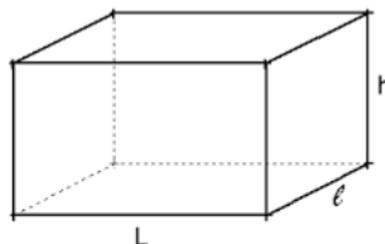
## ❖ Le parallélépipède rectangle

Le parallélépipède rectangle, appelé aussi pavé droit est constitué de **6 faces rectangulaires**, **12 arêtes** et **8 sommets**. C'est un polyèdre = solide constitué de plusieurs polygones.



**Pour calculer son volume, tu utilises la formule suivante :**

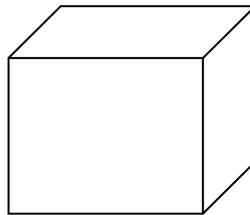
$$\text{Volume} = \text{Longueur} \times \text{largeur} \times \text{hauteur}$$
$$V = L \times l \times h$$



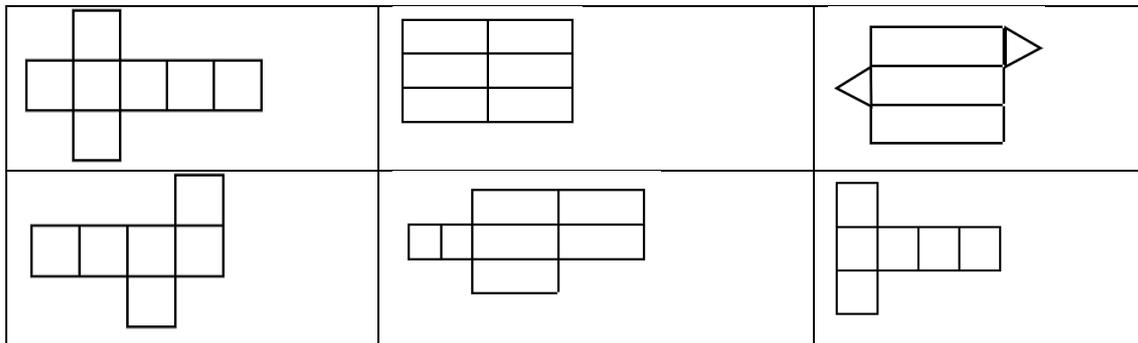
**Je m'exerce :**

**Exercice 1 :** Complète les phrases ci-dessous à l'aide des mots suivants (sommet, parallélépipède, rectangle, face, cube, arête):

Le \_\_\_\_\_ est un polyèdre régulier. Il a 6 \_\_\_\_\_ carrées superposables, 12 \_\_\_\_\_ de même longueur et 8 \_\_\_\_\_.

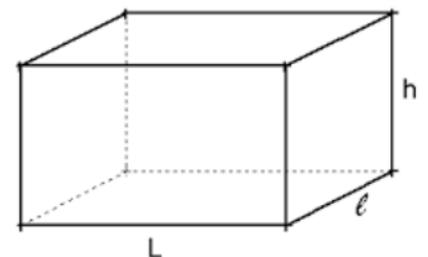


**Exercice 2 :** Colorie seulement les patrons du cube en bleu :



**Exercice 3 :** Complète le tableau suivant :

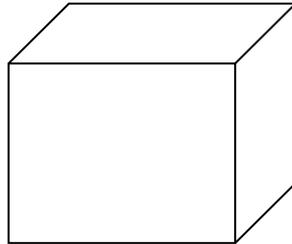
L	l	h	Volume
12 cm	5 cm	3,5 cm	
11 m	1,5 m	8 m	
20 dam		6,5 dam	1040 dam <sup>3</sup>
	4 mm	3 mm	72 mm <sup>3</sup>
25 dm	3 dm		375 dm <sup>3</sup>



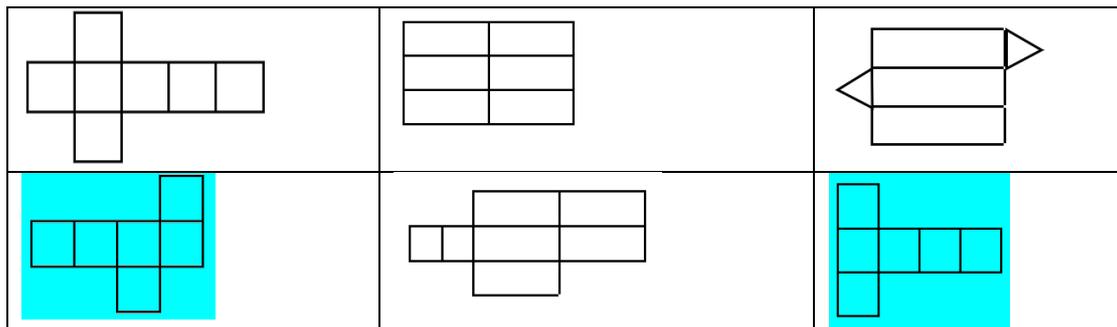
## Les corrections :

**Exercice 1 :** Complète les phrases ci-dessous à l'aide des mots suivants (sommet, parallélépipède, rectangle, face, cube, arête):

Le **cube** est un polyèdre régulier. Il a 6 **faces** carrées superposables, 12 **arêtes** de même longueur et 8 **sommets**.



**Exercice 2 :** Colorie seulement les patrons du cube en bleu :



**Exercice 3 :** Complète le tableau suivant :

L	l	h	Volume
12 cm	5 cm	3,5 cm	210 cm <sup>3</sup>
11 m	1,5 m	8 m	132 m <sup>3</sup>
20 dam	8 dam	6,5 dam	1040 dam <sup>3</sup>
6 mm	4 mm	3 mm	72 mm <sup>3</sup>
25 dm	3 dm	5 dm	375 dm <sup>3</sup>

