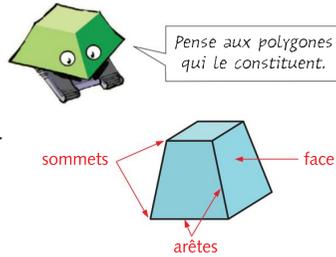


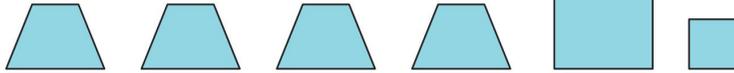
Un polyèdre est un solide qui est délimité uniquement par des polygones.

54 Pour reconnaître ou décrire un polyèdre

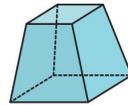
- Les polygones sont les **faces** du polyèdre. Les côtés des polygones sont les **arêtes** du polyèdre.
- Les sommets des polygones sont aussi les **sommets** du polyèdre.



- Le polyèdre représenté est un **assemblage de 6 polygones** : 4 trapèzes identiques et 2 carrés.



- Sur la **représentation du polyèdre** :
 - certaines faces ne sont pas visibles et d'autres sont déformées ;
 - pour renseigner sur le nombre de faces, d'arêtes et de sommets du polyèdre, on trace les **arêtes cachées en pointillés**.



Tu as le choix entre deux méthodes.

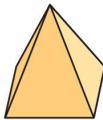


55 Pour construire un polyèdre

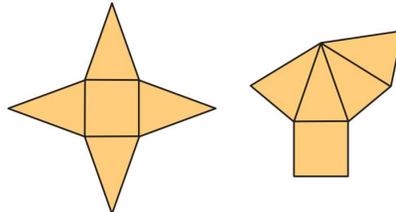
- Pour **construire un polyèdre**, tu peux :
 - soit réaliser un patron, le découper en suivant le contour, puis le plier selon les traits ;
 - soit tracer et découper séparément les faces, puis les assembler.

Exemple : la **pyramide**

- Cette pyramide a **5 faces** :
 - 1 carré ;
 - 4 triangles isocèles identiques.



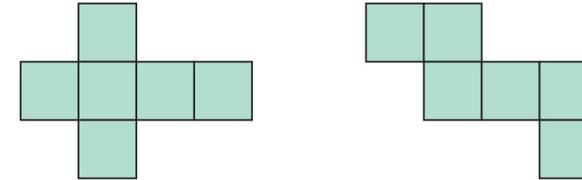
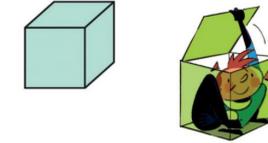
- Ces deux assemblages sont des **patrons** de la pyramide.



Le cube et le pavé droit sont des polyèdres.

56 Pour reconnaître et construire un cube à partir d'un patron donné

- Le cube a **6 faces carrées** toutes identiques. Une **dimension** suffit pour décrire un cube : la longueur d'une arête.
- Voici **2 patrons** d'un cube. Il en existe d'autres.



57 Pour reconnaître et construire un pavé droit à partir d'un patron donné

- Le pavé droit a **6 faces** qui sont des rectangles ou des carrés. **Trois dimensions** sont nécessaires pour décrire un pavé droit : sa longueur, sa largeur et sa hauteur.
- Voici **2 patrons** d'un pavé droit. Il en existe d'autres.

