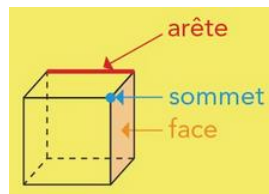
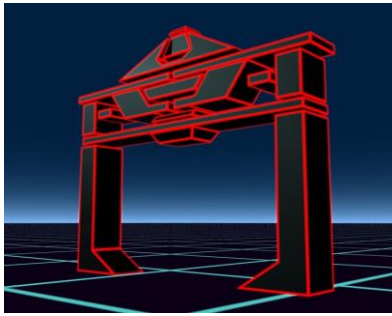


### Rappel

Les éclairateurs de *Tron* sont constitués de solides réalisés en 3D.

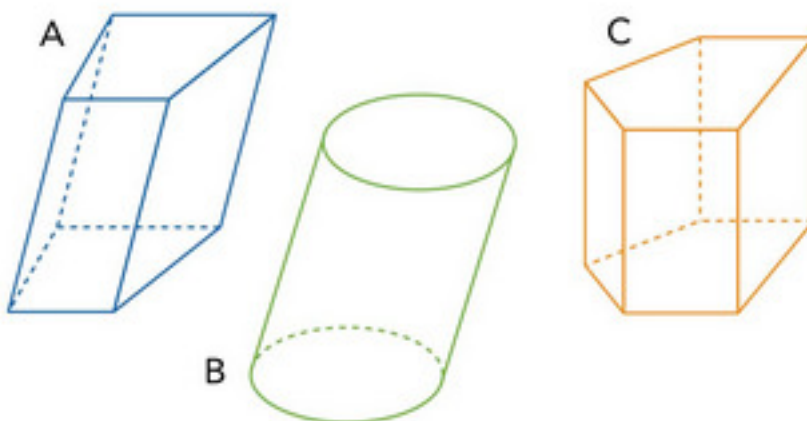


La semaine dernière, nous avons analysé la constitution de ces véhicules en identifiant les solides qui le composent. Cette semaine, nous poursuivons notre exploration des solides à travers quelques manipulations.

### Echauffement

On rappellera ici qu'un polyèdre est un solide dont toutes les faces sont des polygones. Un polygone est quant à lui une ligne brisée fermée.  
Tous les morceaux des éclairateurs ne sont que des polyèdres.

Tous ces solides sont des polyèdres. Ecris pour chacun d'eux quels sont les polygones qui composent leurs faces.



A et C sont des **prismes** : ils ont deux faces parallèles.  
Un solide dont les faces sont des rectangles est un **pavé**.  
Un solide dont les faces sont des carrés est un **cube**.

Dans la grille suivante, retrouve les noms cachés de 7 polyèdres. Attention, les mots sont écrits horizontalement, verticalement et en diagonale !

L	S	I	X	Y	V	E	H	B	L	T
D	Z	D	K	K	Z	H	M	F	P	C
C	H	B	C	F	E	S	A	M	F	Y
T	O	V	O	P	O	G	F	P	G	L
J	D	N	S	U	R	M	G	Y	B	I
C	R	C	E	Z	L	I	C	R	M	N
C	U	B	E	G	Y	E	S	A	L	D
O	Z	Q	P	E	H	Q	J	M	Q	R
N	L	B	A	M	I	U	P	I	E	E
B	L	D	V	V	B	Y	N	D	F	I
K	R	G	É	L	B	D	Q	E	M	Q

boule	cone
cube	cylindre
pavé	prisme
pyramide	

**Entraînement**

Chez toi, amuse-toi à classer les solides que tu trouves en plusieurs catégories :

- les cylindres (exemple : un bidon de sel)
- les pavés (exemple : une brique de lait)
- les cubes (exemple : un dé à jouer)

Tu peux prendre des photos pour réaliser ta propre collection de solides, et l'envoyer à l'adresse du site pour la partager dans le musée virtuel !

Pour construire un escalier, on empile des pavés.

Combien faut-il de pavés pour construire un escalier de 2 marches ? de 6 marches ? de 10 marches ?

Tu peux utiliser Geogebra en ligne (<https://www.geogebra.org/classic>) pour tracer les escaliers.

→ Tu peux réaliser l'escalier chez toi en utilisant des pavés que tu auras trouvés à la maison.

**Pour aller plus loin avec Geogebra**

Geogebra est un programme de géométrie dynamique, c'est-à-dire qu'il permet de tracer des figures et des objets dans le plan et dans l'espace. Vous trouverez ici une brève

présentation de GeoGebra en 3D, ce qui vous permettra de vous amuser à tracer des polyèdres et voir apparaître sous différents angles les arêtes visibles et invisibles.

GeoGebra est disponible en entrant l'adresse suivante : <https://www.geogebra.org/classic>

Cliquez sur l'image pour accéder à la vidéo : [https://youtu.be/kZ0\\_8T4aQFY](https://youtu.be/kZ0_8T4aQFY)

