

De la géométrie dans l'espace à la géométrie plane.

Nous sommes entourés de bâtiments aux formes diverses. Dans un jardin, une harmonie peut venir aussi du bon choix des formes de plantation. Associer la bonne forme de récipient pour de la récupération d'eau, ou pour rentabiliser l'espace de vie devient un enjeu majeur.

➤ *Quels sont les formes de solides usuels que vous connaissez ?*

.....

.....

.....

.....

➤ *Associez les solides usuels aux photos (plusieurs solides associés possibles).*



.....

.....



.....

.....



.....

.....



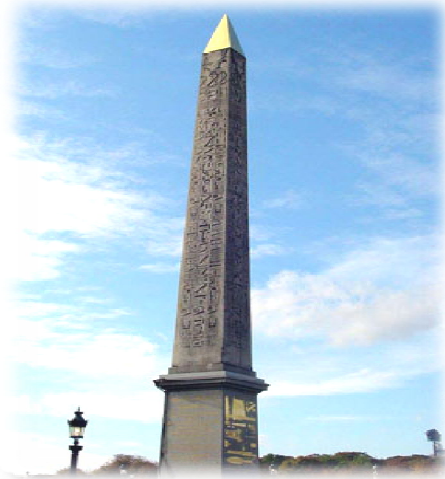
.....

.....



.....

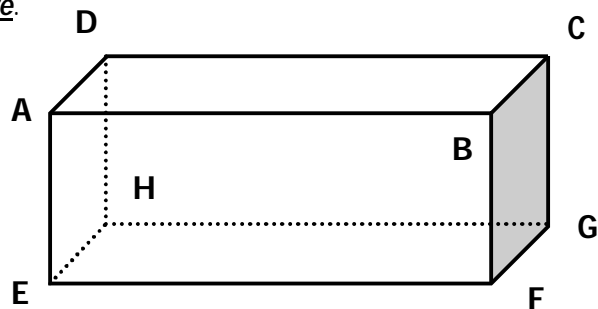
.....



.....

.....

➤ *À l'aide de la représentation de la tour de la défense, utiliser les mots : **sommet** ; **arête** ; **face** ; **parallèle** ; **perpendiculaire**.*



[AE] est..... ; **F** est..... ; **BCGF** est.....

(DH) et **(DC)** sont..... ; **(EH)** et **(BC)** sont.....

➤ En vous aidant des photos, représentez en perspective cavalière les différentes formes usuelles.

Perspective cavalière :

- Les faces frontales sont représentées à l'échelle.
- Les arêtes fuyantes sont parallèles et sont inclinées par rapport à l'horizontal d'un angle connu (*par exemple 45°*).
- Les longueurs sur les fuyantes sont multipliées par un coefficient connu. (*par exemple $k=0,5$*)
- Les arêtes cachées sont tracées en pointillé.

Les rapports de longueur sont conservés (en particulier les milieux).

Des droites parallèles restent parallèles dans cette représentation.



Conclusion : Quels sont les caractéristiques des 6 solides usuels ?

(Citer les formes planes utilisées pour les dessiner)

• **Parallélépipède rectangle** :

• **Cube** :

• **Sphère** :

• **Cylindre** :

• **Cône de révolution** :

• **Pyramide** :

