

# Points & alignement.

## Rappel

## Placer un point et en parler

Tu as besoin de connaître les codes utilisés en géométrie.



- Pour dessiner un point, on trace une petite croix.  
Le point est le croisement des deux lignes.

E  
×

- Lorsqu'on veut décrire une figure, on utilise des lettres pour désigner les points.  
La lettre est placée à côté du point.

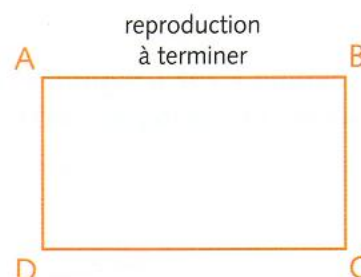
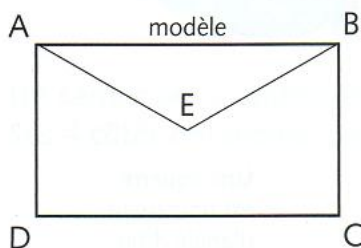
## Rappel

## Savoir si des points sont alignés

- Pour vérifier que les points A, C et D sont alignés, on a tracé une droite qui passe par deux de ces points. On vérifie qu'elle passe par le troisième point.
- Les points B, E et F ne sont pas alignés.  
Le point E n'est pas sur la droite qui passe par les points B et F.



- Il est utile de repérer des alignements quand on veut reproduire une figure.



Repérer et contrôler avec la règle sur le modèle que les points A, E et C et les points B, E et D sont alignés permet de terminer la reproduction de la figure.

# Lignes, segments et droites.

## Rappel

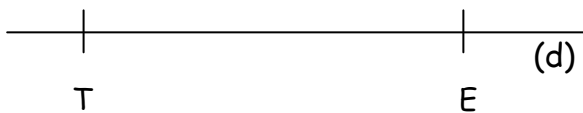
## Ligne et droite : définitions

La ligne est une suite de points qui ne s'arrête pas. On la trace sans lever le crayon.

Une ligne peut être courbe :

Une ligne peut être droite : dans ce cas là elle doit être tracée à la règle.

Le nom d'une droite se donne entre parenthèses, soit avec une lettre minuscule, soit avec le nom de deux de ses points.



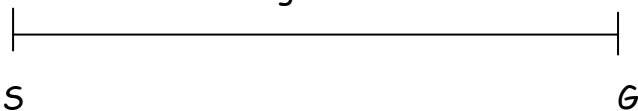
Voilà la droite (TE) ou (d).

## Rappel

## Le segment

Le segment est un morceau de droite. Il est limité par deux points. Puisque il est limité, on peut le mesurer.

Le nom d'un segment se donne entre crochets, grâce aux deux points qui délimitent ce segment.



Voilà le segment [SG], il mesure 8 cm.



Puisque un segment se mesure, on peut trouver son milieu. Pour cela, on place un point qui partage le segment en deux segments de même longueur.

Le point I est le milieu du segment CD. Un petit trait sur chacun des segments CI et DI indique que les segments CI et DI ont même longueur.

## Rappel

## Les différentes droites

En géométrie, il existe différentes droites :

- La droite perpendiculaire.
- La droite parallèle.

# Les droites perpendiculaires.

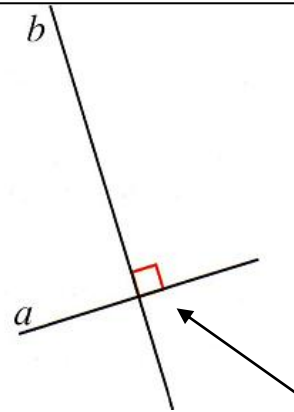
**CM2**
**Qu'est-ce que deux droites perpendiculaires ?**
**G1**

Deux droites sont perpendiculaires si **elles se coupent en formant un angle droit**.

Les quatre angles qu'elles forment sont droits.

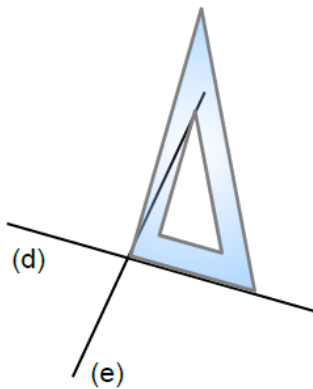
« La droite  $a$  est perpendiculaire à la droite  $b$ . »  
est une autre façon de dire que

« Les droites  $a$  et  $b$  sont perpendiculaires. »

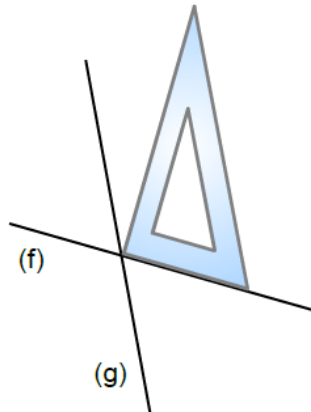


Dans une figure géométrique, on code l'angle droit en traçant un petit carré.

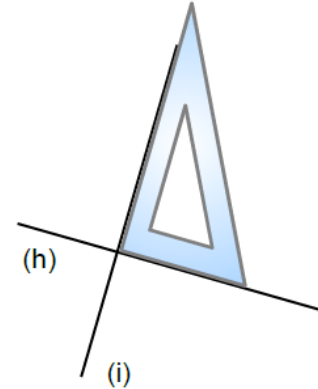
Pour reconnaître des droites perpendiculaires, on a besoin de l'équerre.



Les droites (d) et (e) **ne sont pas** perpendiculaires



Les droites (f) et (g) **ne sont pas** perpendiculaires



Les droites (h) et (i) **sont** perpendiculaires

Pour dire que deux droites sont perpendiculaires on utilise le symbole suivant :  $\perp$

Exemple : (h)  $\perp$  (i) signifie la droite (h) est perpendiculaire à la droite (i).

CM2

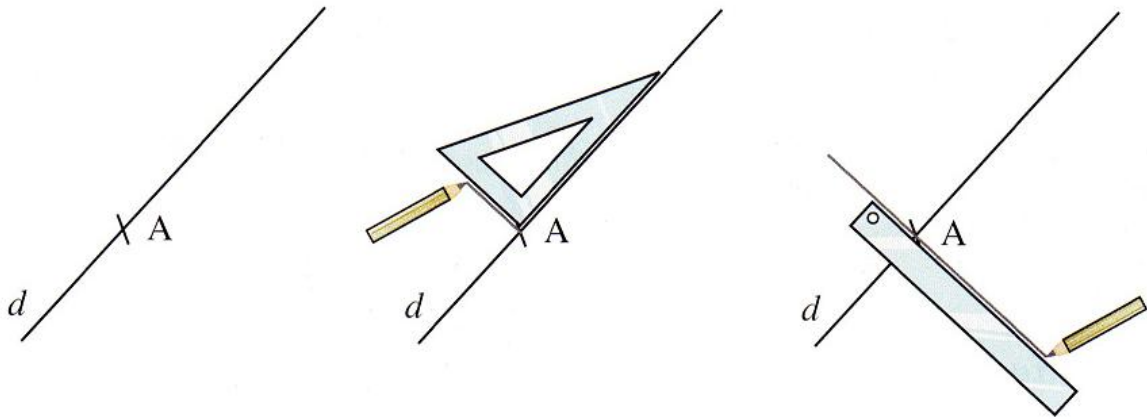
Tracer deux droites perpendiculaires.

G2



Utilise ta règle et ton équerre.

■ Si le point A est sur la droite  $d$



■ Si le point A n'est pas sur la droite  $d$

