

Séance pédagogique CM2 : Les droites perpendiculaires □

Objectifs de la séance

- **Comprendre** la notion de droites perpendiculaires.
- **Savoir** identifier des droites perpendiculaires.
- **Être capable** de tracer des droites perpendiculaires à l'aide d'une équerre.
- **Reconnaître** un angle droit et son symbole.

Durée et Matériel

- **Durée** : Environ 45 minutes.
 - **Matériel** :
 - Tableau ou vidéoprojecteur.
 - Feutres ou craies de différentes couleurs.
 - Des objets de la classe qui ont des angles droits (un livre, le coin d'une table, un cahier).
 - Des règles.
 - Des équerres.
 - Fiches d'exercices.
-

Déroulement de la séance

1. Phase de découverte (10 min) □

- **Le déclencheur** : Montrez un objet avec un coin bien droit, comme un livre ou un tableau. Demandez aux élèves de décrire le coin.
 - **L'échange** : Expliquez que ce coin forme un **angle droit**. Montrez-leur le symbole de l'angle droit (un petit carré) et demandez-leur où ils le voient dans la classe.
 - Tracez ensuite deux droites qui se coupent sur le tableau, de manière à former un angle droit.
-

2. Phase de construction de la règle (15 min) □

- **La définition** : Formalisez la règle.
 - Des **droites perpendiculaires** sont des droites qui se coupent en formant un **angle droit**.
 - On peut vérifier si deux droites sont perpendiculaires en utilisant l'angle droit de l'**équerre**.
- **Méthode de tracé** :

- Montrez aux élèves la bonne méthode pour tracer des droites perpendiculaires avec une équerre.
 1. Tracez une première droite.
 2. Placez l'un des côtés de l'angle droit de l'équerre le long de cette droite.
 3. Tracez la deuxième droite le long de l'autre côté de l'angle droit de l'équerre.
 4. N'oubliez pas d'ajouter le symbole de l'angle droit au point d'intersection pour montrer qu'elles sont perpendiculaires.
-

3. Phase d'application guidée (15 min) □

- **Activité 1 : Le détective des angles droits**

- Demandez aux élèves de regarder autour d'eux dans la classe et d'utiliser leur équerre pour vérifier les angles droits de différents objets.
- *Exemples* : Le coin d'une feuille de papier, le coin d'une porte, l'intersection de deux lignes d'une fenêtre.

- **Activité 2 : Le jeu du tracé**

- Les élèves s'exercent sur leur ardoise à tracer des droites perpendiculaires en utilisant leur équerre, sous votre supervision.

- **Activité 3 : Le jeu du tri**

- Sur une fiche, donnez plusieurs paires de droites (certaines sont perpendiculaires, d'autres sont sécantes, d'autres sont parallèles). Les élèves doivent entourer uniquement les paires de droites perpendiculaires.
-

4. Trace écrite (5 min) ↗

- Les élèves recopient ou collent la leçon suivante dans leur cahier de leçons :

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/geometrie/te-droites-perpendiculaires.php>

Exercices (pour la prochaine séance)

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/geometrie/exercices-droites-perpendiculaires.php>