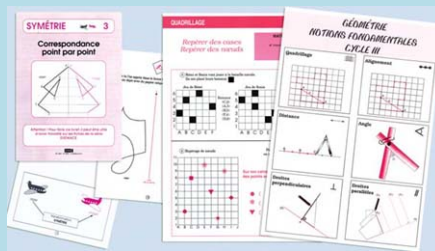


# L'atelier de géométrie (Géométrie de transformation)



Fichier

Cycle 3

Un livret du maître  
Un album de sensibilisation  
40 fiches d'activités  
14 livrets de transformations géométriques  
60€

## Objectifs du fichier

La **géométrie de transformation** permet de mieux accueillir les apports des enfants.

Par de multiples expériences : configurations dans le plan, positions relatives et orientations diverses des figures, déplacements de celles-ci, l'enfant se trouve engagé dans une géométrie dynamique convenant bien à son besoin de mobilité.

La géométrie de transformation permet au cycle 3 de réinvestir de nombreuses notions fondamentales telles que : perpendicularité, parallélisme, distances.

Elle permet de consolider la construction de quelques concepts élémentaires tels que : droite, point, carré, rectangle, etc.

## Contenu

**Un livret du maître** de 56 pages précisant la démarche et le mode d'emploi de l'atelier ainsi que des éclairages mathématiques.

**Un album de sensibilisation** illustré de photographies de transformations prises dans l'environnement quotidien. (24 pages A4 en couleurs) : Cet album se veut incitateur et amorce une collection à compléter et enrichir avec les documents que les enfants récolteront au fil des jours : publicités, photos, images, dessins, recherches réalisées à partir des pistes proposées au dos des livrets. Il sensibilise les enfants aux quatre transformations de la géométrie euclidienne: Symétrie, Translation, Rotation, Homothétie.

**40 fiches d'activités** avec au recto une activité et au verso des exercices pour aborder les notions fondamentales.

**14 livrets de transformations géométriques** (translation, symétrie, homothétie et rotation).

## Mode d'utilisation

**Comment utiliser les fiches d'activité ?** (format A4)

L'enfant n'écrit jamais directement sur les fiches (Elles peuvent être glissées dans des pochettes en plastique.).

A partir du recto :

- l'enfant prend conscience de la notion abordée ou du savoir-faire proposé,
- il rassemble le matériel nécessaire,
- il suit les consignes pour réaliser la recherche ou le travail demandé sur papier libre,
- selon la fiche, il prend connaissance de la correction au verso.

A partir du verso : (à photocopier par le maître)

- l'enfant lit les consignes,
- il réalise les activités demandées sur la feuille de travail photocopiée,
- il range la fiche dans le fichier et sa feuille de travail dans une pochette personnelle,
- il coche sur son plan de travail la fiche réalisée.

## Comment utiliser les livrets? (format 14 x 21 cm)

- L'enfant n'écrit jamais directement sur les livrets.
- Le maître a photocopié la feuille de travail correspondant au livret emprunté par l'enfant (cf. partie Annexes du livret du maître).

### quadrillage

1. Repérer des cases et des nœuds
  2. Coder et décoder un chemin
  3. Coder et tracer de\* droites obliques
- Test

- L'enfant suit les consignes du livret et effectue les demandes sur sa feuille de travail (logo).
- Il vérifie lui-même avec les réponses présentées à la page suivante du livret (auto-correction).
- En fin de livret, il effectue le test.
- Puis il coche sur son plan de travail le livret terminé.

En cas de difficultés portant sur des "notions fondamentales", le maître indiquera à l'enfant vers quelle(s) série(s) du fichier retourner.

## Sommaire du fichier

<b>Quadrillage</b> 1. Repérer des cases et des nœuds 2. Coder et décoder un chemin 3. Coder et tracer des droites obliques Test	<b>Angles</b> 1. Sensibilisation 2. Reporter un angle avec des ciseaux 3. Reporter un angle avec des ciseaux en carton 4. Comparer des angles avec des ciseaux 5. Comparer des angles avec du papier calque 6. Reporter un angle avec un compas Test
<b>Alignement</b> 1. Sensibilisation 2. Aligner plusieurs points avec une règle 3. Tracer des droites 4. Tracer des droites sécantes Test	<b>Droites perpendiculaires</b> 1. Sensibilisation 2. Fabriquer un angle droit en papier 3. Tracer des droites perpendiculaires par pliage 4. Tracer des droites perpendiculaires avec une équerre 5. Tracer des droites perpendiculaires à une autre passant par un point 6. Tracer des droites perpendiculaires avec un compas Test
<b>Distance</b> 1. Sensibilisation 2. Comparer des distances avec un compas 3. Reporter une distance avec du papier calque 4. Reporter une distance avec un compas 5. Repérer des points à égale distance d'une droite 6. Trouver le milieu d'un segment par pliage 7. Trouver le milieu d'un segment avec un compas Test	<b>Droites parallèles</b> 1. Sensibilisation 2. Tracer des droites parallèles avec des machines 3. Tracer des droites parallèles avec un gabarit 4. Tracer des droites parallèles avec une équerre en papier 5. Vérifier que deux droites sont parallèles 6. Reconnaître des segments parallèles 7. Tracer des droites parallèles avec une équerre 8. Tracer des droites parallèles avec- un compas Test

## Voir également

Cet outil est présenté de manière détaillée sur le site de l'Icem : <http://www.icem-pedagogie-freinet.org/node/3017>

**Commande** : chez BPE – PEMF.