

# Du rectangle à la maison ...

GS-CP

## Objectif

Composer une forme de type maison en juxtaposant et/ou superposant plusieurs rectangles de mêmes dimensions.

*Exemples :*



## Connaissances et compétences mobilisées et/ou visées

S'appropriier des formes planes et en particulier le rectangle par la manipulation et la coordination d'actions (juxtaposer, aligner, superposer)

S'abstraire de la position prototypique du rectangle

## Matériel

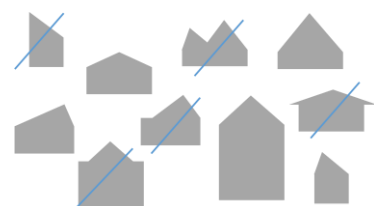
- Des exemples de formes de maison à trier (en classe)
- Un nombre suffisant de feuilles de papier colorées de format A4
- Un appareil pour photographier les productions

## Déroulement

### Étape 1

S'accorder collectivement sur ce qui sera ou non retenu comme une maison dans cette situation à partir plusieurs de propositions. Ici, seules les maisons avec un toit à 2 pentes et dont le toit s'ajuste parfaitement aux murs conviennent.

⇒ en annexe des exemples pour proposer un tri au élèves



## Étape 2

Dans la cour ou dans la salle de motricité, par binôme, demander aux élèves de composer des maisons sur le sol.

Consigne possible : positionner des feuilles sur le sol pour former une maison. On peut superposer les feuilles ou les mettre les unes à côté des autres et on ne doit pas voir le sol à l'intérieur de la maison.

## Étape 3

Par groupe ou collectivement, valider ou non les productions en fonction des critères retenus (contour obtenu et surface complètement recouverte).

Au besoin photographier les maisons réalisées pour différer l'étape de validation et garder une trace du travail effectué.

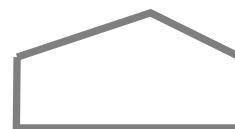
## Étape 4

À partir des photographies, faire verbaliser par les élèves les actions qui ont permis de réaliser les maisons.

### Pistes pour différencier

- Proposer un exemple de contour de maison et demander aux élèves de recouvrir la totalité de la surface intérieure avec des feuilles colorées (feuilles A4)

*Exemple de contour à proposer sur un papier de type affiche*



- Possibilité de demander de composer une maison avec une cheminée (ce qui nécessite d'utiliser beaucoup plus de feuilles)



- Les contraintes choisies ici, l'échelle et le matériel retenu, mettent les élèves en situation problème.



### Les différents types d'espaces (définitions Guy Brousseau)

Le **micro-espace** : espace des petits objets déplaçables et que l'on peut appréhender en entier, très souvent celui de la feuille de papier, parfois celui de l'écran d'ordinateur

Le **méso-espace** : espace dans lequel les objets fixes ont une taille de 0,5 à 50 fois celle de l'observateur et peuvent être vus en entier mais pas nécessairement en une seule fois

Le **macro-espace** : le plus vaste, dont on n'a que des vues partielles, c'est par exemple l'espace du quartier ou celui de la ville



Nous vous invitons à nous transmettre les photographies des productions de vos élèves à l'adresse suivante et vous en remercions par avance :

**[ce.ia69-cpdmathssciences@ac-lyon.fr](mailto:ce.ia69-cpdmathssciences@ac-lyon.fr)**

# Annexe

Exemples de formes de maison pour proposer un tri aux élèves

