

Cycle 2



La mise en activité réelle

- De mesurage « sans graduation » dans un premier temps, par comparaison de longueurs (bandes, ficelles...)
- De vérification d'angles droits avec une équerre

Permettra aux élèves

- De **consolider** la modélisation du rectangle
- D'**estimer** un périmètre même d'une table qui a des angles *arrondis*
- De retrouver des rectangles « vides » qu'on pourrait **mesurer**

Consigne : peux-tu retrouver le nombre de rectangles qui composent cette fenêtre?

NB : Les montants (s'ils sont de fait rectangulaires...) ne sont pas pris en compte

Situation 1 : retrouver en situation réelle le modèle du rectangle



Comme dans l'activité précédente, on perçoit facilement les **six carreaux** rectangulaires.

Il s'agit ensuite de les associer comme précédemment
Horizontalement et verticalement...

Ce qui nous donne un total de

18 rectangles possibles



(à reproduire sur le côté droit)

Cycle 2



La version couleur projetée ou affichée aide à l'identification, mais une version « noir et blanc » suffit pour l'observation des élèves. .

Consigne :

En regardant à travers cette fenêtre, vous pouvez apercevoir beaucoup d'objets différents qui ont une **forme rectangulaire**.

Pouvez-vous en citer au moins cinq ?



Table – bureau – tableau – porte – bibliothèque – lampe – cahier – livre – affiche – dossier de chaise – mur – plafond...
(Un travail en binômes ou trinômes permettra d'en citer beaucoup plus que cinq!)

Vérifiez vos hypothèses dans votre classe, et justifiez vos réponses

Il s'agit pour les élèves de retrouver des objets de la vie courante pour lesquels ils ont construit le **modèle mathématique** de « rectangle » et donc pour lesquels ils peuvent apporter un raisonnement mathématique qui permettra **ultérieurement** les calculs d'aire et de périmètre.

Cycle 2



BONUS: En observant cette table, combien de rectangles *différents* peux-tu identifier?

NB : Il est possible que la discussion porte sur les rectangles jaune et bleu, que certains élèves pourraient refuser car ils ne seraient pas des figures « fermées ». **Mais...**

A-t-on besoin de mesurer au sol pour connaître la distance entre les pieds?

Les compétences et connaissances attendues en fin de cycle se construisent à partir de **manipulations et de problèmes concrets** [...] en jouant sur les outils et les **supports** à disposition [...] les **représentations symboliques** se développent et **l'espace réel est progressivement mis en relation avec des représentations géométriques**. [...]



3 minimum : Le plateau de la table, les deux rectangles « vides »

Mais certains élèves proposeront les pieds, les contours du plateau et toutes les associations possibles...

Peu importe le nombre pourvu que le **modèle** soit juste, y compris pour les rectangles « vides ».

Il s'agit là de repérer les **rectangles « différents »** et donc de comprendre qu'associer le pied gauche **OU** le pied droit au rectangle central donnera « le même rectangle ».