CM2 · FICHE 078062

# Aire d’un rectangle

## Objectif, prérequis et matériel

**Déterminer l’aire d’un rectangle et choisir l’unité carrée adaptée.**

Prérequis à vérifier : Comprendre le pavage d’une surface et multiplier des entiers.

Matériel : Papier quadrillé, Rectangle à paver

Durée proposée : 35 minutes en 3 séances.

## Séance 1 — Comprendre et représenter (10 min)

1. Passer du pavage de 8 rangées de 5 cm² à un produit qui compte 40 carrés.
2. Faire formuler ce que représentent les nombres et les unités avant le calcul.

## Séance 2 — Choisir une démarche (15 min)

1. Faire convertir 1 m² en 100 dm² sur un dessin avant d’associer aire et dimensions.
2. Opposer les unités cm et cm² sur un même rectangle.

## Séance 3 — Réinvestir et vérifier (10 min)

1. Calculer une aire, justifier le produit par un pavage et écrire l’unité carrée.
2. Reprendre un cas différent après l’explication du corrigé ; garder la trace des procédures observées.

## Différenciation

Opposer les unités cm et cm² sur un même rectangle.

Faire convertir 1 m² en 100 dm² sur un dessin avant d’associer aire et dimensions.

## Trace écrite

L’aire d’un rectangle compte combien de carrés unités couvrent sa surface. Si les deux côtés mesurent 8 cm et 5 cm, chaque rangée comporte 8 carrés de 1 cm² et il y a 5 rangées : 8 × 5 = 40 cm². Les deux longueurs doivent être exprimées dans la même unité. Le produit s’explique par le pavage ; le résultat est une surface et non une longueur.

# Évaluation et remédiation

Calculer une aire, justifier le produit par un pavage et écrire l’unité carrée. Proposer trois situations nouvelles, observer la démarche et adapter la suite ; ce repérage n’est pas une évaluation officielle.

# Exemples guidés

### 1. Un rectangle mesure 93 cm sur 12 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1116**

93 × 12 = 1116.

L’aire vaut 1116 cm².

### 2. Un rectangle mesure 68 cm sur 48 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3264**

68 × 48 = 3264.

L’aire vaut 3264 cm².

# Corrigé des exercices

### 1. Un rectangle mesure 8 cm sur 6 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 48**

8 × 6 = 48.

L'aire vaut 48 cm².

### 2. Un rectangle mesure 95 cm sur 62 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 5890**

95 × 62 = 5890.

L'aire vaut 5890 cm².

### 3. Un rectangle mesure 86 cm sur 22 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 1892**

86 × 22 = 1892.

L'aire vaut 1892 cm².

### 4. Un rectangle mesure 99 cm sur 48 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4752**

99 × 48 = 4752.

L'aire vaut 4752 cm².

### 5. Un rectangle mesure 93 cm sur 46 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 4278**

93 × 46 = 4278.

L'aire vaut 4278 cm².

### 6. Un rectangle mesure 36 cm sur 19 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 684**

36 × 19 = 684.

L'aire vaut 684 cm².

### 7. Un rectangle mesure 92 cm sur 69 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 6348**

92 × 69 = 6348.

L'aire vaut 6348 cm².

### 8. Un rectangle mesure 79 cm sur 71 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 5609**

79 × 71 = 5609.

L’aire vaut 5609 cm².

### 9. Un rectangle mesure 51 cm sur 41 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 2091**

51 × 41 = 2091.

L’aire vaut 2091 cm².

### 10. Un rectangle mesure 83 cm sur 48 cm. Quelle est son aire en cm² ?

**Réponse : 3984**

83 × 48 = 3984.

L’aire vaut 3984 cm².

Ressource originale AnimyJob. Les indications de classe sont à adapter à la progression suivie. Aucun bilan officiel n’est délivré.