

## Grandeurs et mesures

### Les aires au cycle 3

Groupe 3 : Créer un problème de recherche amenant les élèves à construire la formule de l'aire du rectangle.

Niveau

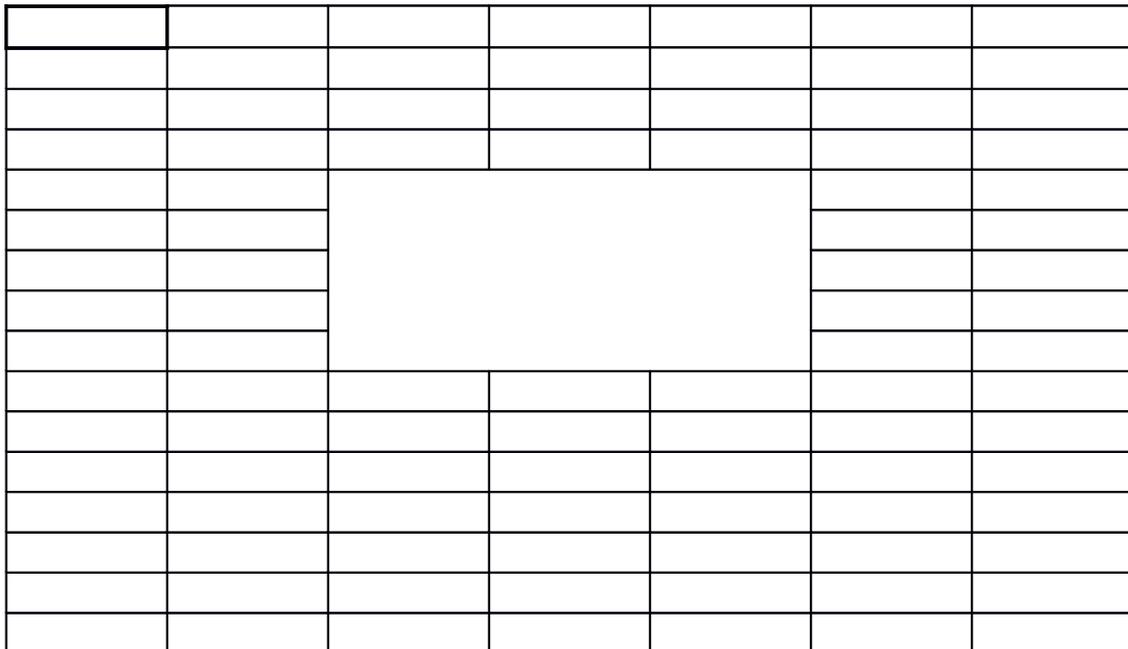
Objectif visé par le problème :

Découvrir et construire la formule de l'aire d'un rectangle.

Support de travail :

Feuilles quadrillées (type bristol à petit carreau) que l'on a évidées d'un rectangle.

Sur chaque feuille on matérialise l'unité.



#### Énoncé du problème

Voici le plan d'une maison et de son jardin. La maison est la partie où il n'y a pas de carreaux. Sachant que l'unité de mesure de l'aire (de la surface) est le carreau,

Pour les élèves les plus à l'aise :

Trouvez une formule (un calcul) qui permette de calculer l'aire (la surface de la maison).

Pour les élèves qui auraient besoin d'être guidés :

- Trouvez le nombre de carreaux que contient la partie manquante.
- Quelles sont les dimensions du rectangle manquant (longueur et largeur)
- En utilisant les dimensions du rectangle que vous venez de trouver, trouvez un calcul qui permette de trouver le nombre de carreaux (l'aire ou la surface) de la maison.

Variables :

- Pour « automatiser » le recours au calcul, fournir plusieurs feuilles avec des « maisons » de « surfaces » différentes et en faire calculer l'aire le plus rapidement possible.
- Proposer le même travail mais avec une feuille blanche. Ce qui implique le recours à la mesure.