

# LA PROPRIÉTÉ DE LOUIS

## Éléments signifiants

1. Utiliser le langage des probabilités (D1-3)
2. Exprimer une grandeur calculée dans une unité adaptée (D1-3)
3. Utiliser le langage littéral (D1-3)

## Descripteurs

1. Calculer une probabilité dans un contexte simple.
2. Utiliser dans les calculs numériques un système d'unités cohérent
3. Citer et utiliser une expression littérale notamment pour exprimer une grandeur en fonction d'autres grandeurs

## Énoncé

Le schéma ci-contre, représente la propriété de Louis vu d'en haut.  
Le quadrilatère ABCD est un rectangle.



Le polygone AECD est un champ d'ignames, le cercle de centre G est la case de Louis.

**DC = 40 m ; BC = 17 m ; EB = 22 m ; GI = 5 m.**

Un oiseau se pose au hasard dans la propriété de Louis.

- 1/ Quelle est la probabilité qu'il se pose sur la case de Louis ?
- 2/ Quelle est la probabilité qu'il se pose dans le champ d'ignames ?

## Descriptif

### Type de Tâche

Tâche intermédiaire.

### Compétences mathématiques principalement utilisées

4. Calculer
5. Raisonner

## Contexte d'évaluation

Les élèves ont 30 minutes et ont déjà abordé les probabilités.

## Coups de pouce possibles

- ✓ Quelles sont les grandeurs utiles à calculer pour résoudre ce problème ?
- ✓ *Utilisation du livre ou du web pour chercher la formule de l'aire du cercle.*

## Positionnement des élèves

### Indicateurs possibles pour l'évaluation

L'élève :

1. Sait qu'il faut calculer les surfaces,
2. Réussi à calculer les surfaces,
3. Utilise les bonnes unités de surface,
4. Donne les bonnes probabilités.

### Niveaux pour l'élément signifiant 1

|          |   |
|----------|---|
| Niveau 3 | L'indicateur 3 est réussi.  |
| Niveau 4 | L'indicateur 3 est réussi et l'élève réduit la fraction OU donne la probabilité sous une autre forme (pourcentage ; décimale) |

### Niveaux pour les éléments signifiants 2 et 3

|          |   |
|----------|---|
| Niveau 1 | Aucun ou un seul indicateur n'est réussi même avec les coups de pouce.  |
| Niveau 2 | Deux indicateurs (1 ; 2 ou 3) sont réussis avec les coups de pouce.   |
| Niveau 3 | Deux indicateurs (1 ; 2 ou 3) sont réussis sans les coups de pouce. OU les indicateurs 1 ; 2 et 3 sont réussis avec un coup de pouce. |
| Niveau 4 | Les indicateurs 1 ; 2 et 3 sont réussis sans coup de pouce.   |