

## MATHÉMATIQUES

### Espace et géométrie

# Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer

## Un exemple de tâche avec prise d'initiative La tour Charles le Téméraire à Charolles

### ATTENDUS DE FIN DE CYCLE ; CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES

Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer :

- coder une figure.
- trigonométrie dans le triangle rectangle.

Représenter l'espace :

- développer sa vision dans l'espace.

### COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

Chercher, représenter, calculer, raisonner.

## Énoncé

Visionner la vidéo suivante : [Calculer la hauteur de la tour Charles le Téméraire.](#)

Source : vidéo réalisée par I. Geoffray

## Pistes pédagogiques

Il faut d'abord conseiller aux élèves de visionner la vidéo trois fois : la première pour comprendre, la deuxième en prenant des notes, la troisième pour s'assurer qu'on a assimilé toutes les données.

Un travail par groupes peut être envisagé.

Ainsi posé, cet exercice exige une prise d'initiative, qui consiste notamment à réaliser un croquis plan.

L'identification d'un triangle rectangle, et le report des données dans cette configuration viennent ensuite.

Le recueil des traces de recherche des élèves (essais, calculs, etc.) est essentiel pour apprécier la pertinence de la démarche.