

FICHE DE L'ENSEIGNANT

Titre
Rendez-vous sous Big Ben



ELEMENT MATHEMATIQUE CONCERNE : grandeurs et mesures

COMPETENCES : lire l'heure. Calculer une durée entre deux dates. Proportionnalité.

OBJECTIFS : appréhender une situation complexe. Ici, le calcul à mener est évident une fois la situation comprise. La situation est en revanche difficile.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE : activité de recherche.

MATERIEL : pour les élèves qui ont des montres à aiguilles. Faire tourner les aiguilles de la montre afin de faire des simulations.

ORGANISATION : lecture collective de l'énoncé puis recherche par groupe de 2 ou 3.

CONSIGNE : résoudre le problème posé...

VARIABLES ENVISAGEES :

Niveau 1 : solution. La petite aiguille fait un tour en 12 h. Les $\frac{5}{6}$ d'un tour correspondent donc à $\frac{5}{6} \times 12 = 10$ h. Il est actuellement 6 h 20. Le rendez-vous est donc fixé à 4 h 20 du matin.

Niveau 2 : solution. La petite aiguille fait un tour en 12 h. Les $\frac{13}{72}$ d'un tour correspondent donc à $\frac{13}{72} \times 12 = \frac{13}{6}$ h = 2 h + $\frac{1}{6}$. C'est durée est donc de 2 heures et de 10 minutes. Il est actuellement 6 h 20. Le rendez-vous est donc fixé à 8 h 30.