

UN MINI VENDEE-GLOBE ENTRE DEUX AMIS

- Fiche pédagogique -

Domaine : Grandeurs et Mesures – Organisation et gestion de données

Objectifs :

- Utiliser les unités de mesures usuelles
- Rédiger un problème dont la résolution implique des conversions

Compétences :

- Organiser des données numériques en vue de la rédaction d'un problème ;
- Apprécier la vraisemblance des données en jeu et des résultats.

Difficultés possibles :

- Conversion des mesures ;
- Manipulation de nombres décimaux ;
- Se rendre compte que certaines données sont incompatibles avec le contexte et ne choisir que des mesures vraisemblables ;
- Familiarité avec la situation proposée et les unités en jeu ;
- Gestion des données à traiter :
 - o Sélectionner, dans des textes de formes variées, les données utiles ;
 - o Que peut-on faire calculer à partir des données disponibles ?
- Elaboration d'un énoncé structuré.

Aides possibles :

- Conversion des mesures et manipulation de nombres décimaux :
 - o Faire rechercher la valeur d'un mille nautique (présenté dans l'énoncé en « nm » (nautical mile), qui est l'unité officielle de la course) et d'un nœud.
 - o reprendre par des exercices systématiques ;
 - o mettre à disposition des élèves un tableau de conversion ;
 - o revenir à des valeurs exprimées à l'aide de nombres entiers.
- Choix de mesures vraisemblables : effectuer des recherches pour aborder les ordres de grandeurs (exemple : comparer les vitesses relatives de différents modes de locomotion, analyser des performances réalisées en compétition, etc.) ;
- Familiarité avec la situation proposée : utiliser les ressources proposées en prolongement, revenir à une situation familière (course vécue par les enfants : que peut-on calculer et comment ?) ;

- Gestion des données à traiter :
 - o Proposer aux élèves des textes documentaires intégrant des présentations variées (tableaux, textes, cartes, graphiques, etc.), en leur demandant d'y prélever diverses informations ;
 - o Travailler avec les élèves sur l'organisation des données de l'énoncé :

	Concurrent 1	Concurrent 2
Distance		
Temps		
Vitesse		

- Elaboration d'un énoncé structuré : lire des énoncés, en dégager des invariants (organisation, lexique et syntaxe), travailler leur cohérence (énoncés à remettre en ordre, appairer des questions et des énoncés, inventer la ou les questions d'un énoncé donné, inventer un énoncé à partir d'une question, etc.).

Prolongements :

Sur le site Vendée-Globe Junior, notamment dans l'onglet « Autour de la course » :



AUTOUR DE LA COURSE
LA MALLETTE DU VENDÉE GLOBE JUNIOR
LES FICHES PÉDAGOGIQUES
POUR LES ENSEIGNANTS
POUR LES PLUS PETITS
LE VENDÉE GLOBE EN VIDÉOS
LES ANIMATIONS PÉDAGOGIQUES
LES APPLICATIONS NUMÉRIQUES INTERACTIVES
LE VENDÉE GLOBE DANS LES ÉCOLES
LES ANIMATIONS JEUNESSE

Les positions respectives des concurrents en course :

<http://tracking2012.vendeeglobe.org/fr/>

Le parcours :

<http://www.vendeeglobe.org/fr/presentation.html>

Le Vendée-Globe en quelques chiffres :

<http://www.vendeeglobe.org/fr/en-quelques-chiffres.html>