

CLASSE : 3^{ème}

SERIE: Professionnelle

DURÉE DE L'EXERCICE : 30 min

CALCULATRICE AUTORISÉE : Oui « type collège »

Le MANTA (25 points)

Exercice 1 (10 points) : Le déplacement du Manta

1-

$$v = \frac{d}{t}$$

$$t = \frac{d}{v}$$

$$t = \frac{59}{2 \times 1,852}$$

$$t = 15,9 \text{ h} \approx 16 \text{ h}$$

La durée du trajet Tikehau-Rangiroa est de 16h si le Manta progresse en phase de collecte.

2-

Si le trajet est effectué en ligne droite, le mouvement est rectiligne. De plus la vitesse étant constante, le mouvement est uniforme.

Le mouvement est donc rectiligne uniforme.

Exercice 2 (15 points) : Le traitement des déchets non recyclables récupérés par le Manta

1-



Il faut éloigner d'une flamme ou de toutes sources de chaleur



Il ne faut pas ingérer ou respirer les vapeurs : on travaille sous **hotte aspirante**.



On utilise des **lunettes, des gants et une blouse**.



On ne rejette pas dans les canalisations ou dans la nature.

 blouse <input type="checkbox"/>	 gants <input type="checkbox"/>	 Hotte aspirante <input type="checkbox"/>	 Lunettes <input type="checkbox"/>	 Casque anti-bruit <input type="checkbox"/>	 Chaussures de sécurité <input type="checkbox"/>
---	--	--	---	--	---

2-

Le cétane, de formule $C_{16}H_{34}$ est constitué de :

- 16 atomes de carbone
- 34 atomes d'hydrogène

3-

Formule du dioxyde de carbone CO_2

Formule du dioxyde de l'eau H_2O