

	<b>EXERCICE DE REMÉDIATION ÉLECTRICITÉ - 4<sup>ÈME</sup></b>	
		4472
Notion	<b>Propagation de la lumière dans le vide et les milieux transparents/vitesse de la lumière dans le vide.</b>	
Capacité	<b>C3 : Faire un graphique</b>	
Pré-requis / connaissances	Construction d'un graphique (5 <sup>ème</sup> )	
Commentaires		

## ÉNONCÉ

Tableau de données :

Quelques planètes du système solaire	Distance au Soleil (en unité astronomique : U.A)	Temps mis par la lumière pour parvenir à ces planètes (en minutes)
<b> Mercure </b>	0,4	3
<b> Vénus </b>	0,7	6
<b> Terre </b>	1	8
<b> Mars </b>	1,5	13
<b> Jupiter </b>	5,2	43
<b> Saturne </b>	9,5	80

Rappel : Pour information, l'unité astronomique (U.A) correspond à la distance Terre – Soleil (1 U.A = 150 000 000 km)

## QUESTIONS

*En suivant les consignes données ci-dessous*, compléter le graphique représentant la **distance** au Soleil de quelques planètes du système solaire (notée d) en U.A **en fonction** du **temps** mis par la lumière pour parvenir à ces planètes (noté t) en minutes.

Consignes :

1/ *Au bout des flèches*, indiquer la grandeur représentée sur chaque axe, avec ses unités entre parenthèses :

- Sur l'axe des abscisses (axe « horizontal ») est représenté le temps, notée t en minutes (min)
- Sur l'axe des ordonnées (axe « vertical ») est représentée la distance, notée d en unité astronomique (U.A)

2/ *Graduer les axes en respectant l'échelle suivante* :

- En abscisse : 1 carreau pour 10 min
- En ordonnée : 1 carreau pour 1 U.A

3/ *Placer les points* :

- A l'aide du tableau de données, placer les points sur le graphique en tenant compte des

échelles adoptées.

- Représenter les points par des « + ».

#### *4/ Tracer la courbe du graphique*

- Si les points semblent alignés, on trace une droite à la règle qui passe aux plus près de la plupart des points.

- Si les points ne sont pas alignés, on les relie à main levée en respectant l'allure de la courbe.

#### *5) Mettre un titre au graphique*

– le titre doit expliquer ce qui est représenté sur le graphique :  
par exemple : graphique représentant l'évolution de la température en fonction du temps