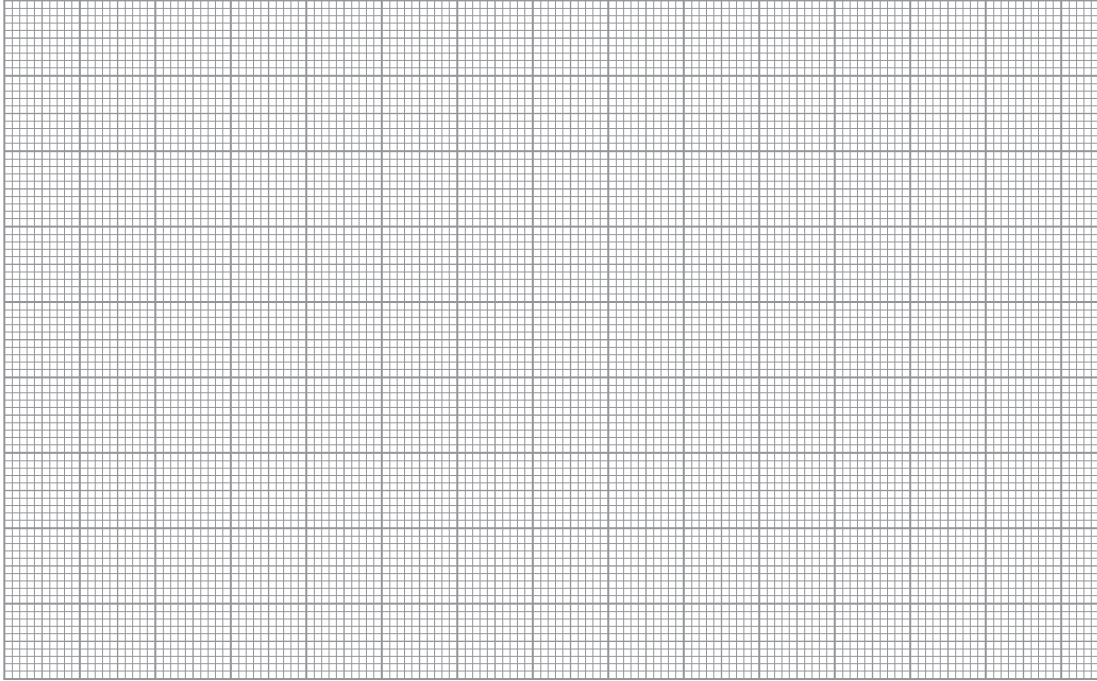


4 Notion d'énergie

Vitesse et énergie cinétique de la fusée à eau

1 Représenter la vitesse de la fusée à eau en fonction du temps :



2 Rappeler la relation mathématique existante entre l'énergie cinétique et la vitesse de la fusée en précisant l'unité de chaque grandeur présente dans la relation mathématique.

.....

.....

.....

3 Représenter l'énergie cinétique de la fusée en fonction du temps :



4 En quelle autre énergie se transforme cette énergie lors du vol ? Donner sa relation mathématique.

.....

.....

.....

.....

5 Représenter cette énergie sur le graphique de la question 3.

6 Quelle est sa valeur lors de l'apogée ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7 Calculer l'apogée de la fusée.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8 Compléter les données ci-dessous concernant votre meilleur lancer de fusée :

m (en kg) =	P (en N) =	Pression (en Pa) =
Surface de tuyère (en m ²) =	Fp (en N) =	Apogée (en m) =