

Énoncé

Le petit Samuel joue avec son drone sur la base de Vaires. Hélas, le drone tombe dans le lac...

Paniqué, il court à la vitesse de $10 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, puis se jette à l'eau (malgré les panneaux d'interdiction !) et nage à la vitesse de $3 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ pour récupérer son drone qui flotte sans couler et sans dériver.

Questions

- combien de temps minimum pour récupérer le drone ?
- à quel endroit se jeter à l'eau pour obtenir ce temps minimum ?

Objectifs

- modéliser la situation = je dois comprendre ce que vous faites !
- donner l'expression du temps en fonction de l'endroit où Samuel se jette à l'eau = il faut trouver une fonction
- clarté de la démarche permettant de conclure (temps minimum et endroit où entrer dans l'eau) = je dois pouvoir reproduire SANS EFFORT votre démarche pour arriver à la même conclusion que vous !

groupe	dist. Pilote - Drone (mètre)	groupe	dist. Pilote - Drone (mètre)	groupe	dist. Pilote - Drone (mètre)
1	1 020	2	980	3	980
4	1 060	5	1 100	6	647
7	710	8	470		

Groupe 1



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 2



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 3



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 4



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 5



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 6



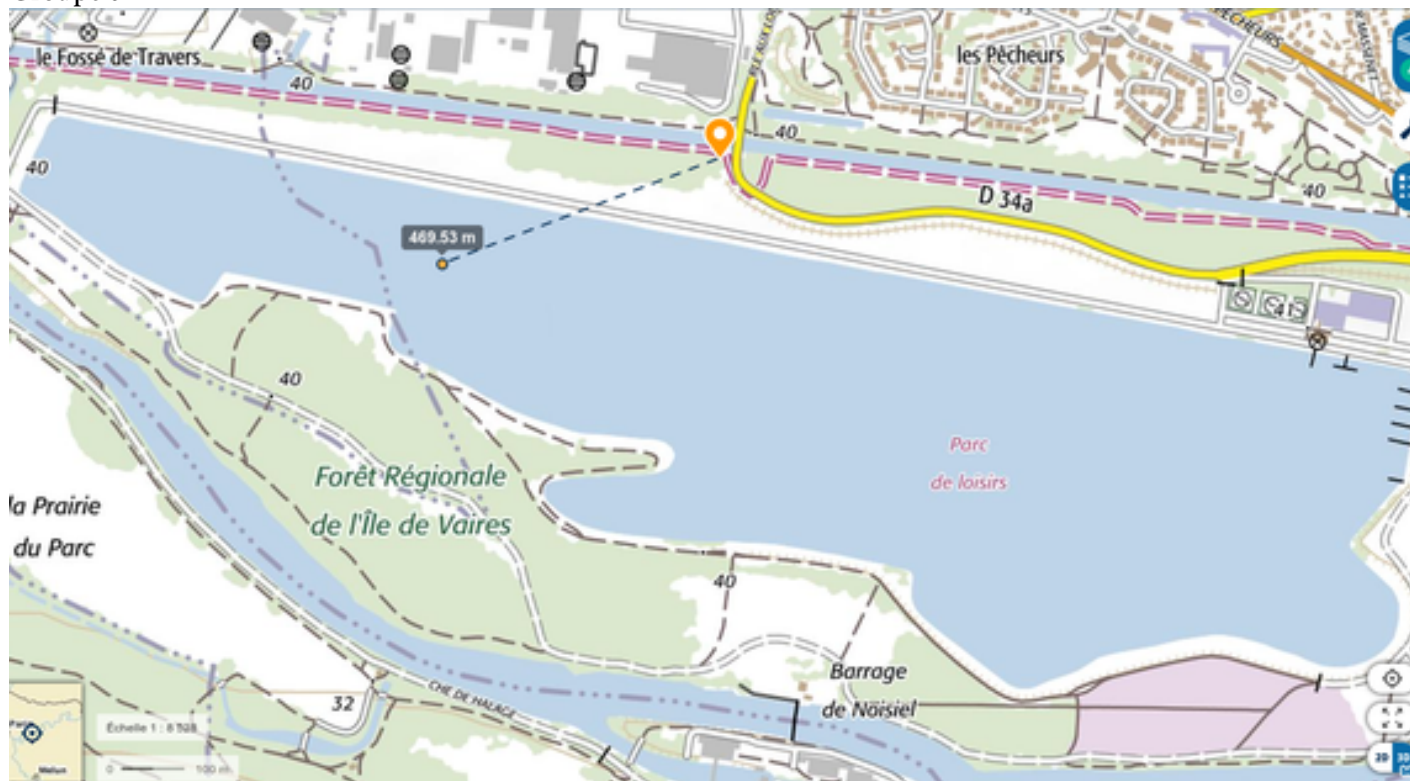
(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 7



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)

Groupe 8



(image : <https://www.geoportail.gouv.fr> – carte d'utilisation des drones : <https://www.geoportail.gouv.fr/actualites/drones-de-loisirs-volez-en-toute-securite>)