

Activité : de la fiction à la réalité

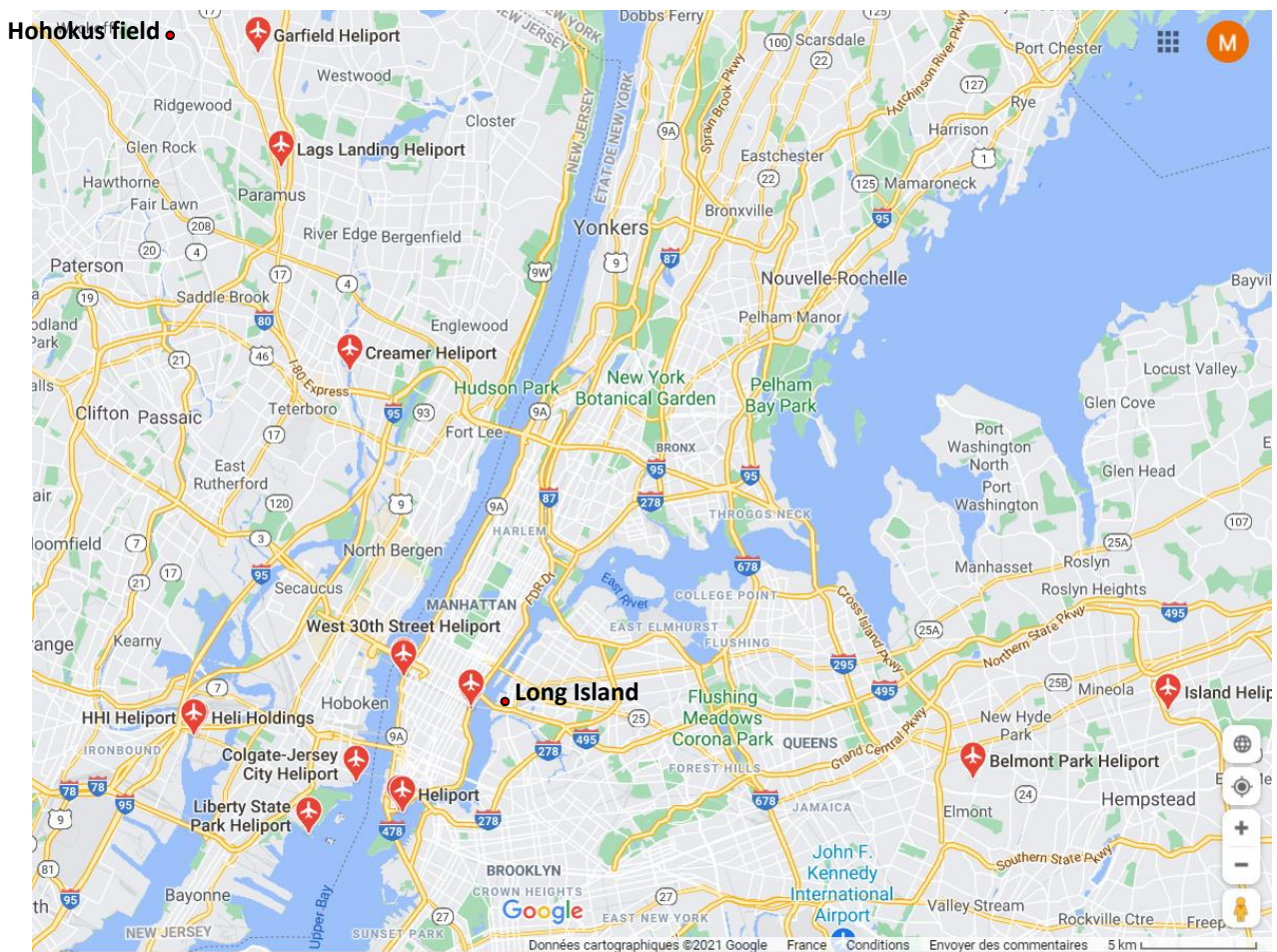
D'après une activité de Grégory Maupu de l'académie de Nantes

La veille de Noël, le cadavre d'un homme habillé en Père Noël tombe du ciel sur Central Park. Il a été jeté d'un hélicoptère. Le lieutenant Kate Beckett et l'écrivain Rick Castle sont appelés sur la scène de crime. Ils découvrent que le père Noël a utilisé un hélicoptère Raven II. Voici leur raisonnement pour découvrir le trajet de l'hélicoptère :

A partir des informations fournies, l'hélicoptère a-t-il pu vraiment faire ce trajet ?



Relever les informations importantes de cet extrait vidéo :



Document 2

Fiche technique du R44 Raven II

moteur : moteur à plat lycoming six cylindres avec injection de carburant
Capacité : quatre places (un siège pilote et trois sièges passagers)
Longueur : 9 m
diamètre du rotor : 10,1 m
diamètre du rotor arrière : 1,5 m
Hauteur : 3,3 m
poids à vide : 657 kg
Poids en charge : 1134 kg
Capacité du réservoir 170 L
Vitesse maximale : 240 km/h



Activité 1bis : De la réalité à la fonction

On considère dans cette partie la fonction f telle que $f(x) = 0,47x$

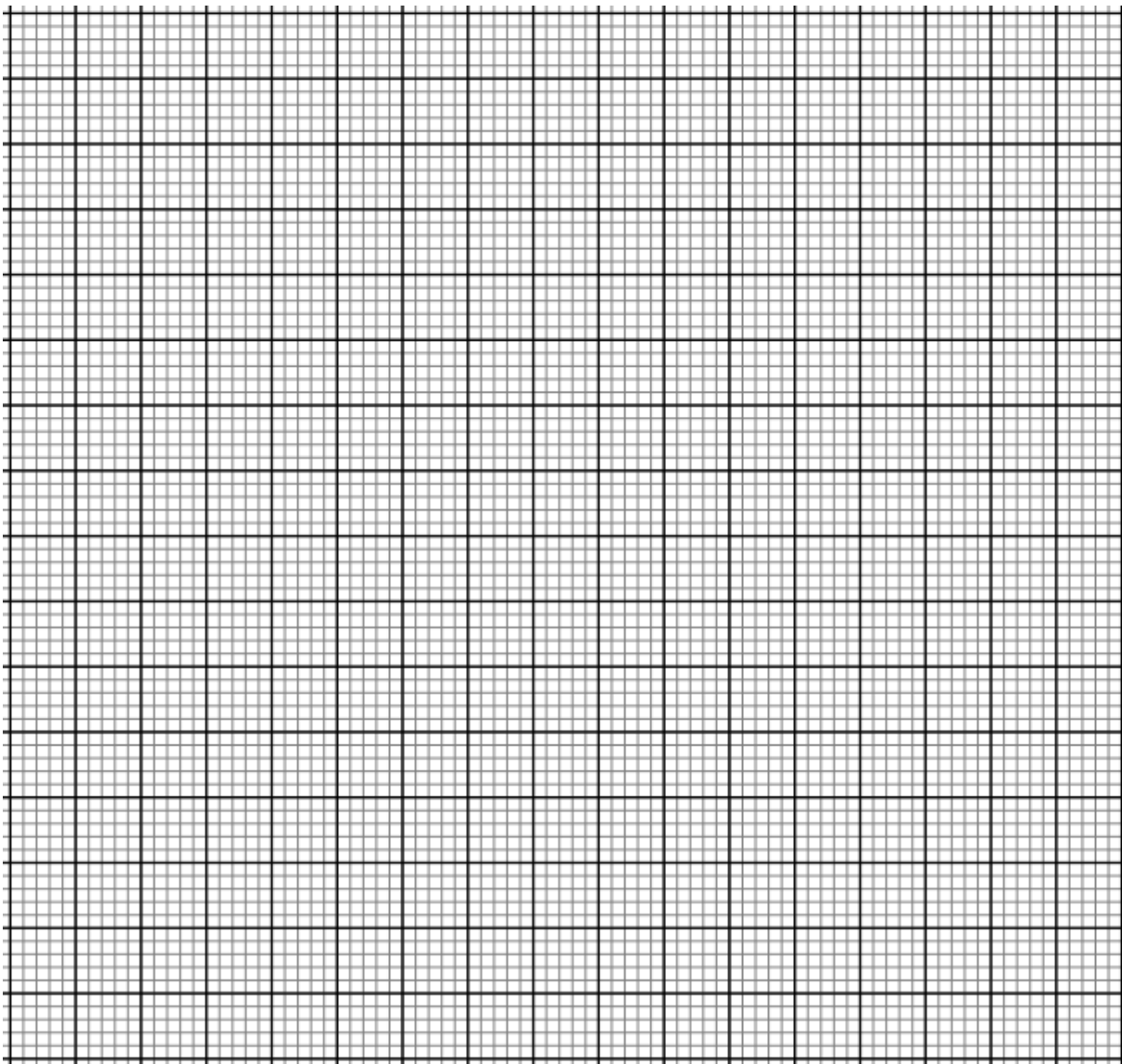
1. Compléter le tableau de valeurs ci-dessous

Valeurs de x	0	10	30	50	100
$f(x)$					

2. De quel type de tableau s'agit-il ? Justifier.....

.....

3. Place les points du tableau dans un repère ci-dessous. On prendra 1 grand carreau pour 10 en abscisse et 1 grand carreau pour 10 en ordonnée.



5. Le résultat obtenu permet-il de confirmer la réponse faite à la question 2 ? Justifier.

.....

BILAN :