

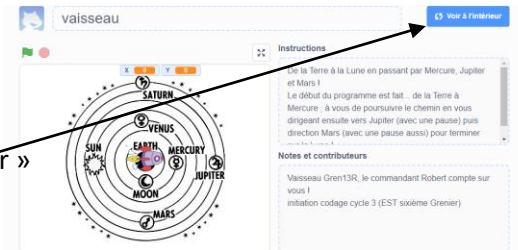
De la Terre à la Lune !

Avant de vous mettre aux commandes pour piloter le vaisseau Gren13R, le commandant Robert souhaite que vous fassiez une démonstration de vos compétences en utilisant le simulateur de pilotage « scratch ».

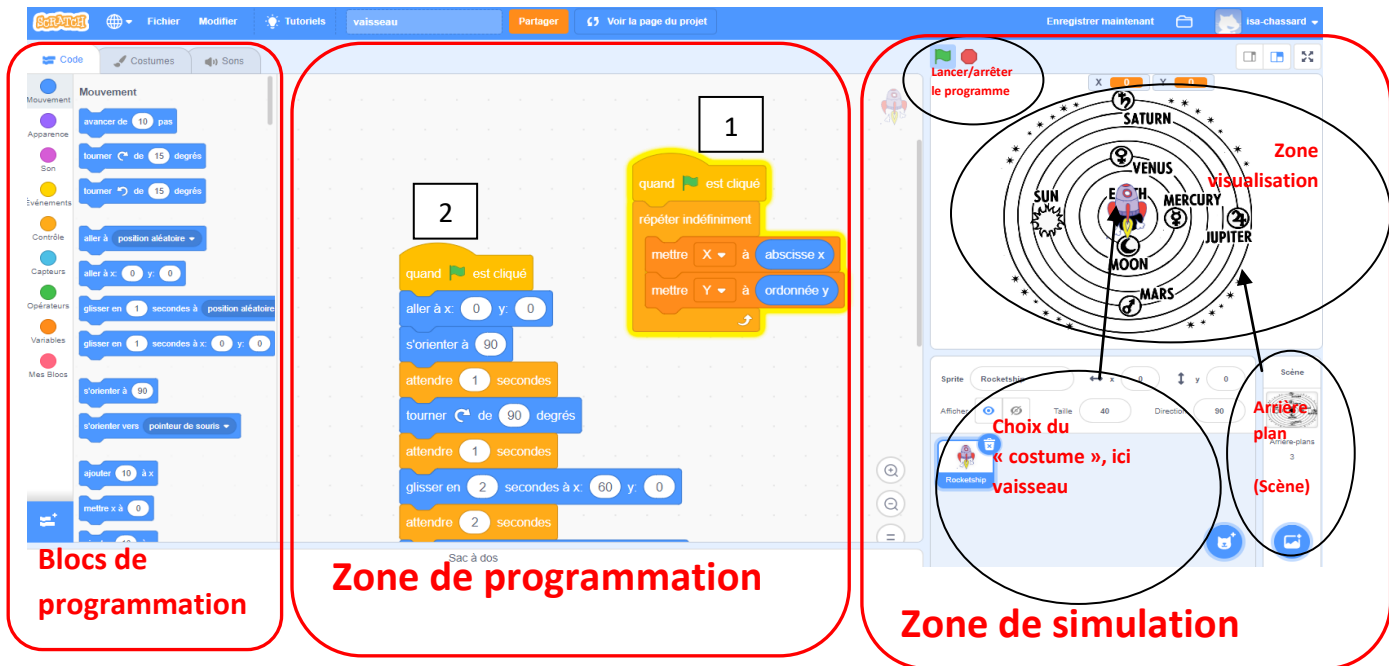
1/ Votre objectif : réalisez le trajet proposé (voir vidéo :)

2/ Allez sur scratch en cliquant directement sur le lien

suivant <https://scratch.mit.edu/projects/394834561> puis cliquez sur « voir à l'intérieur »

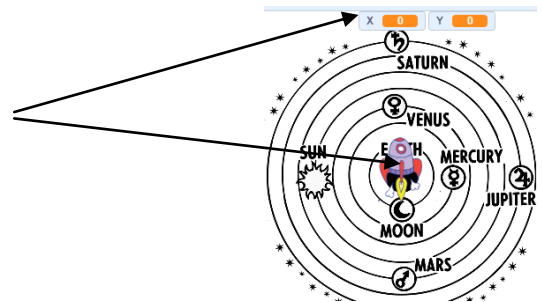


L'interface de programmation de scratch :



Aide :

Les coordonnées d'un point (X ;Y) sont un peu comme une adresse. Par exemple, les coordonnées de la Terre sur cette scène (au milieu sous le vaisseau) sont (0 ; 0). Le tableau ci-dessous vous donne les coordonnées pour les autres planètes afin de pouvoir placer le vaisseau à l'endroit voulu.



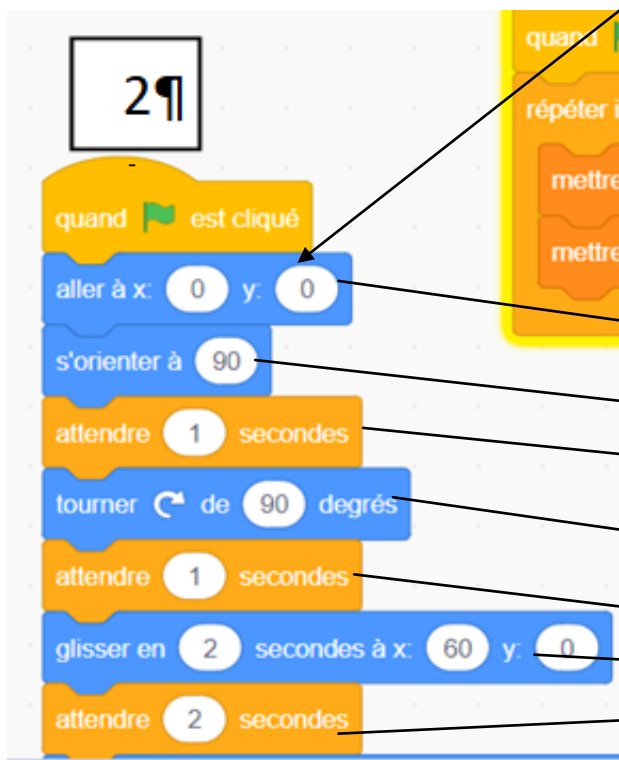
	X	Y
Terre	0	0
Mercure	60	0
Jupiter	130	0
Mars	0	-110
Lune	0	-50

Guide de pilotage et ordres à exécuter :



Cette partie te permet à chaque fois que tu lances le programme (petit drapeau vert) de remettre le vaisseau à sa position de départ, sur le centre de la scène, ici sur la Terre.

Les coordonnées en X (abscisse) et Y (ordonnée) seront celles saisies ensuite avec le bloc « aller à »



Cette partie détaille le début du programme de déplacement de ton vaisseau, elle respecte les « ordres » donnés par le commandant Robert.

Les ordres sont :

- Votre point de départ est la Terre (0;0).
- Le vaisseau est prêt au décollage (image verticale = s'orienter à 90°).
- Il reste 1 seconde dans cette position puis le pilote doit entrer la trajectoire en effectuant un mouvement circulaire à droite de 90° pour se placer correctement dans la direction de Mercure.
- Il reste en position 1 seconde puis se déplace sur Mercure en 2 secondes (mouvement rectiligne).
- Il reste 2 secondes sur Mercure puis.....

A toi de terminer le programme en tant que futur pilote !!!!

Respecte bien les ordres du commandant !

Voici la suite des ordres reçus :

- - Puis en 4 secondes il se déplace jusqu'à Jupiter.
- - Il reste ainsi 1 seconde.
- - Puis il effectue un mouvement circulaire vers la droite de 120° (en direction de Mars) et attend 1 seconde.
- - Il avance avec un mouvement rectiligne jusqu'à Mars en 4 secondes.
- - Il attend 1 seconde puis « objectif Lune » : il s'oriente à 90° puis atteint la Lune en 2 secondes.
- - Bonus : affichez pour terminer ce voyage la scène (l'arrière plan) de la Lune (moon).

Une fois le défi relevé dans le simulateur scratch, tu peux recopier ci-dessous la suite de ton programme en blocs :