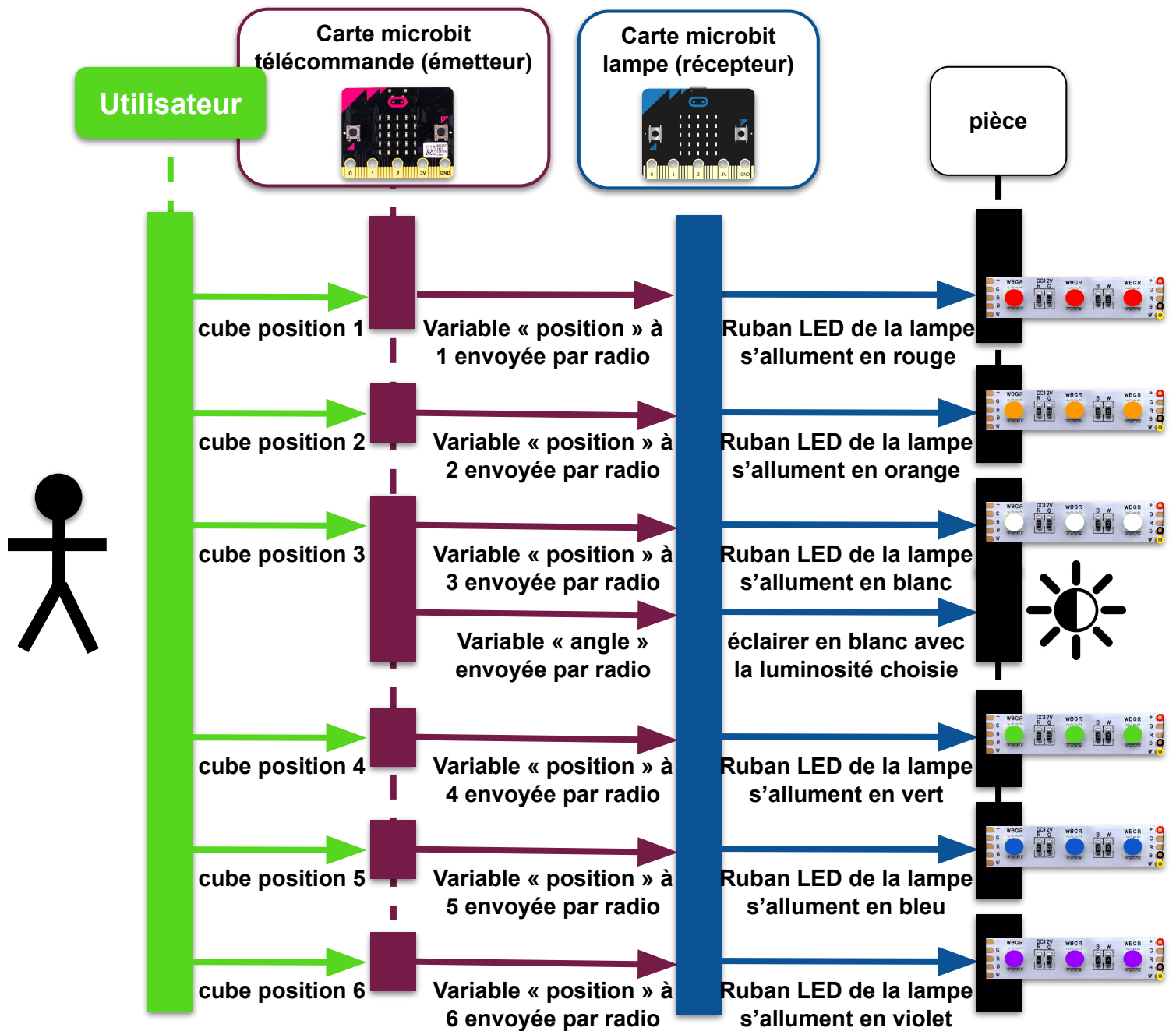


Document 1: Diagramme de séquence de la lampe modulaire

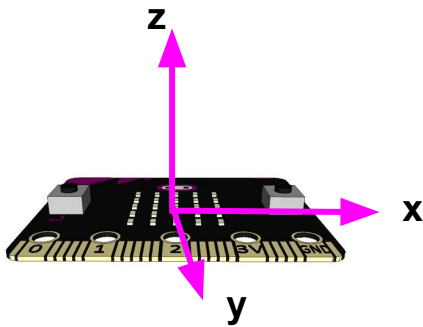
Le diagramme de séquence permet de représenter chronologiquement les échanges de messages entre les éléments du système et son environnement.



Document 2: Contrôle de la couleur

La carte micro:bit est équipée de 3 accéléromètres. Ce sont des capteurs qui permettent de mesurer la position de la carte dans l'espace. Ces 3 capteurs mesurent la position de la carte selon les 3 axes x, y et z.

Les valeurs de position selon les 3 axes sont données dans le tableau ci-dessous pour chaque position du cube.

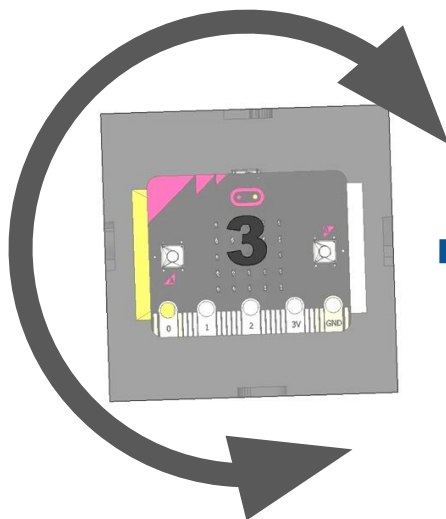


position du cube	position x	position y	position z
1	$-1023 < x < -923$	-	-
2	$x > 923$	-	-
3	-	$-1023 < y < -923$	-
4	-	$x > 923$	-
5	-	-	$-1023 < z < -923$
6	-	-	$z > 923$

Document 3: Contrôle de la luminosité

Lorsque le cube est en position 3, on peut régler la luminosité du ruban de LED en faisant tourner le cube sur lui-même.

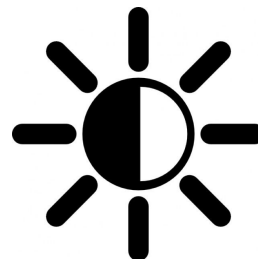
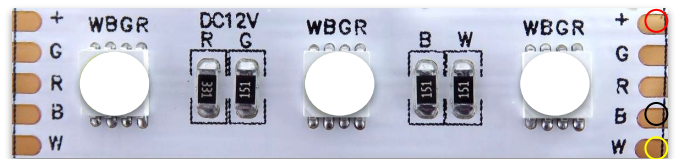
Le tableau montre la correspondance entre l'angle de rotation de cube et la luminosité du ruban de LED.



rotation du cube de
0 à 360°

Tableau de correspondance entre l'angle de rotation et la luminosité

angle de rotation	Luminosité
0	0
360	255



Réglage de la
luminosité de 0 à
255.