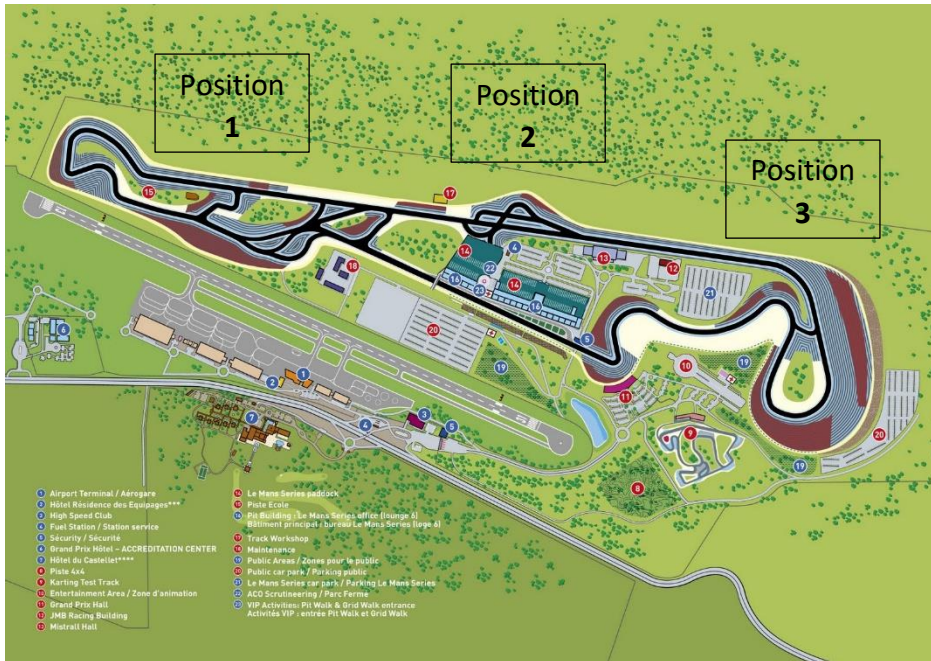


## Activité 5 : Comment classer les mouvements des objets en déplacement ?

### Documents pour pouvoir faire le devoir



Le circuit Paul Ricard, appelé aussi circuit du Castellet, est un circuit situé dans le Var.

Au cours d'une longue ligne droite, les motos atteignent une vitesse maximale pendant quelques secondes.

Au bout de la ligne droite, ils ralentissent afin d'aborder le virage puis remettent les « gaz ».

On a réalisé la chronophotographie d'une moto. L'échelle des photos obtenues est de  $1/50^e$  et la durée entre deux images consécutives est :  $\tau = 40\text{ms}$ .

#### Quelques définitions :

- Une **chronophotographie** est une succession de photographies prises à intervalles de temps égaux.
- Un mobile est un objet en déplacement étudié dans son mouvement.
- Une trajectoire est **rectiligne** si elle a la forme d'une droite ou d'une partie de droite, elle est **circulaire** si elle a la forme d'un cercle et elle est **curviligne** si elle a la forme d'une courbe quelconque.
- Un mouvement est **uniforme** si la valeur de la vitesse du mobile est constante. Il est **accélééré** si cette valeur augmente et **décélééré** si elle diminue. Il est qualifié de varié s'il est accéléré et/ou décélééré.

