



## Module RAPIDO-ILS : comment mesurer la vitesse sur un circuit automobile ?

publié le 06/05/2021 - mis à jour le 02/06/2023

### Descriptif :

Matériel permettant de mesurer la vitesse sur un circuit automobile

### Sommaire :

- Expérience : mesure de la vitesse instantanée
- Liste du matériel
- Matériel en situation

Le module RAPIDO permet de mesurer la vitesse d'un véhicule sur le circuit automobile proposé par le CRES.

[circuit automobile](#)

Le module RAPIDO est constitué :

- d'un rail droit équipé de deux "ils" (interrupteur magnétique) ,
- d'un boîtier Arduino avec affichage indiquant la vitesse en m/s et en km/h. Le boîtier est alimenté par une pile de 9V et est donc indépendant : il ne nécessite pas de générateur supplémentaire.

### ● Expérience : mesure de la vitesse instantanée

Les élèves peuvent faire la différence entre la notion de vitesse moyenne et de vitesse instantanée.

### ● Liste du matériel



image	Désignation	Code	Prix TTC
	<b>Module RAPIDO</b> avec "ils"	RAPIDO-ILS	46,00
	Circuit complet OVALE : ▶ 2 rails droits (dont 1 servant à l'alimentation) + 4 rails rails courbes 90° ▶ 1 voiture F1 (livré sans alimentation)	CIRCUIT-OVALE	41,00
-	Circuit complet CIRCULAIRE : ▶ 4 rails rails courbes 90° ▶ 1 voiture F1 (livré sans alimentation)	CIRCUIT-CIRCULAIRE	32,00
	Circuit complet LIGNE DROITE 171 cm : ▶ 5 rails droits (dont 1 servant à l'alimentation) ▶ 1 voiture F1 (livré sans alimentation)	CIRCUIT-DROIT	33,00

image	Désignation	Code	Prix TTC
	rail supplémentaire droit 34,2 cm	RAIL-DROIT	3,00
	rail supplémentaire courbe 90°	RAIL-90	6,00
-	rail supplémentaire courbe 90° alimenté	RAIL-90-ALIM	9,00
	Voiture supplémentaire F1 bleue ou rouge	VOITURE-F1	21,00
	Pack compteur : 1 rail compteur + 1 rail 11,4 cm	PACK-COMPT	Offert pour l'achat d'un circuit complet
	Tresses doubles pour voitures modèle F1 ou HOOK × 2	PATINS	2,00
	Alimentation multi-tensions de 3V à 12V	ALIM312VDC2	21,00

● Matériel en situation

Circuit alimenté en 6V



(MPEG4 de 10.5 Mo)

Portfolio

