



## Module RAPIDO-Lasers : Comment mesurer la vitesse d'un objet en mouvement ?

publié le 12/05/2021 - mis à jour le 12/02/2025

### Descriptif :

Matériel proposé par le CRES permettant de mesure la vitesse d'un objet en mouvement à l'aide de deux faisceaux lasers

### Sommaire :

- Expérience : mesure de la vitesse instantanée d'un objet en mouvement
- Liste du matériel
- Matériel en situation



RAPIDO2025 (Video Youtube)

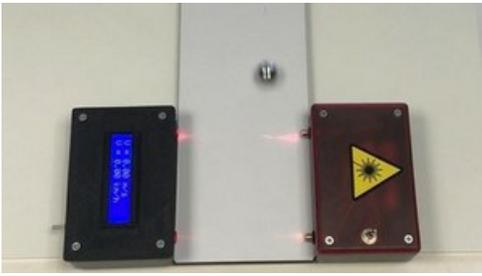
Le module RAPIDO-Lasers permet de mesurer la vitesse d'un objet en mouvement

Il est constitué de deux boîtiers :

- un boîtier émetteur constitué de deux lasers (diode laser 1mW) ,
- d'un boîtier récepteur Arduino avec affichage indiquant la vitesse en m/s et en km/h.  
Les deux boîtiers sont alimentés par des piles de 9V.

### ● Expérience : mesure de la vitesse instantanée d'un objet en mouvement

**bille sur plan incliné** (voir vidéo en bas de l'article)



Voiture sur circuit (voir vidéo en bas de l'article)



Maquette énergie cinétique (voir vidéo en bas de l'article)



● Liste du matériel

image	Désignation	Code	Prix TTC
	Module RAPIDO Lasers	RAPIDO-LASERS	45,00
	Circuit complet OVALE : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2 rails droits (dont 1 servant à l'alimentation) + 4 rails rails courbes 90°</li> <li>▶ 1 voiture F1 (livré sans alimentation)</li> </ul>	CIRCUIT-OVALE	41,00
	Banc complet pour l'étude <b>qualitative</b> de l'énergie cinétique (rail, voiture, piston)	ETDEC	48,00

● Matériel en situation

**Voiture sur circuit alimenté en 6V**



**Vidéo-rapidolasers1** (MPEG4 de 12.6 Mo)

**Bille sur plan incliné**



**Vidéo-rapidolasers2** (MPEG4 de 5.2 Mo)

**Maquette énergie cinétique**



**vidéo Rapido-Ec** (MPEG4 de 9 Mo)

Portfolio

