

<https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1087>



# 2nde : Tracé de positions et vecteurs vitesses d'un système en utilisant le langage Python

- Lycée - Lycée Général -  
Publication date: lundi 16 décembre 2019

---

Copyright © Physique et Chimie - Académie de Lyon - Tous droits réservés

---

### Tracé de trajectoire et vecteur vitesse en langage python

**Type d'activité** : expérimentale en 1/2 groupe

**Durée** : 1h30

**Capacité numérique travaillée** : représenter des vecteurs vitesse d'un système modélisé par un point lors d'un mouvement à l'aide d'un langage de programmation

**Plan de l'activité** :

- Pointage de positions à l'aide d'un logiciel (Latispro ou avi meca ou autre...)
- Export au format texte de x,y et t
- tracé de la trajectoire en langage python
- introduction du vecteur vitesse en 1 point et tracé en langage python
- généralisation au tracé en un point quelconque
- interprétation de l'évolution du vecteur vitesse au cours du mouvement

**Auteur** : Olivier CHAUMETTE pour le GRD lycée