

# Physique-Chimie Sirius - Terminale (2020)

## Liste des ressources

### Thème 2. Mouvement et interactions

#### Chap. 11. Forces et mouvements

##### Activités

**- Fiches-guides :**

Chap. 11, activité 1, fiche-guide élève (texte modifiable) • ch11\_250\_fiche\_eleve.doc

**- Fiches-guides :**

Chap. 11, activité 1, fiche-guide élève (PDF) • ch11\_250\_fiche\_eleve.pdf

**- Vidéos :**

Chap. 11, activité 1, vidéo du document • ch11\_250\_mouvement-v2.mp4

**- Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 11, activité 1, fichier de pointage • ch11\_250\_pointage.txt

**- Vidéos :**

Chap. 11, activité 2, vidéo "Essais de vol de drone" • ch11\_251\_drone.mp4

**- Vidéos :**

Chap. 11, activité 3, vidéo "Modélisation de l'assistance gravitationnelle" • ch11\_252\_gravitationnelle.mp4

**- Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 11, activité 3, fichier de pointage • ch11\_252\_pointage.txt

**- Fichiers Python :**

Chap. 11, activité 3, fichier Python standard • ch11\_253\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 11, activité 3, fichier Python confirmé • ch11\_253\_confirme.py

##### Exercices

**- Fichiers Python :**

Chap. 11, ex. 25, fichier Python • ch11\_261\_exo25.py

**- Vidéos :**

Chap. 11, ex. 39, vidéo "Badminton, un sport dans le vent" • <https://www.youtube.com/embed/uz-TdILrM38>

**- Fichiers Python :**

Chap. 11, ex. 40, fichier Python standard • ch11\_267\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 11, ex. 40, fichier Python confirmé • ch11\_267\_confirme.py

**- Vidéos :**

Chap. 11, ex. 42, vidéo "Flèches" • ch11\_268\_fleches.mp4

**- Documents complémentaires :**

Chap. 11, ex. 43, schéma du Doc. 2 • ch11\_269\_schema.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 11, vidéo débat • ch11\_248\_station\_spatiale.mp4

- **Textes DYS :**

Chap. 11, Synthèse des activités, DYS • ch11\_254\_dys.pdf

## **Chap. 12. Mouvements et énergies dans un champ uniforme**

### **Activité 1**

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, activité 1, fichier tableur • ch12\_274\_tableur.xlsx

- **Fiches-guides :**

Chap. 12, activité 1, fiche-guide élève (texte modifiable) • ch12\_274\_fiche\_eleve.doc

- **Fiches-guides :**

Chap. 12, activité 1, fiche-guide élève (PDF) • ch12\_274\_fiche\_eleve.pdf

### **Activité 2**

- **Vidéos :**

Chap. 12, activité 2, vidéo "Service à la cuillère" • <https://www.youtube.com/embed/Qio9xio8JIe>

- **Vidéos :**

Chap. 12, activité 2, vidéo "Modélisation du mouvement de la balle" • ch12\_275\_mouvement\_balle.mp4

- **Fichiers Python :**

Chap. 12, activité 2, fichier Python standard • ch12\_275\_standard.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 12, activité 2, fichier Python confirmé • ch12\_275\_confirme.py

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, activité 2, fichier tableur • ch12\_275\_tableur.xlsx

### **Activité 3**

- **Vidéos :**

Chap. 12, activité 3, vidéo "Imprimantes à jet d'encre" • [https://www.youtube.com/embed/5iVBc\\_PISE4](https://www.youtube.com/embed/5iVBc_PISE4)

### **Exercices**

- **Fichiers Python :**

Chap. 12, ex. 15, fichier Python élève • ch12\_285\_exo15\_eleve.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 12, ex. 33, fichier Python élève • ch12\_290\_exo33\_eleve.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 12, ex. 34, fichier Python standard • ch12\_291\_exo34\_eleve.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 12, ex. 34, fichier Python confirmé • ch12\_291\_exo34\_eleve\_conf.py

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, ex. 34, fichier tableur • ch12\_291\_tableur.xlsx

- **Vidéos :**

Chap. 12, ex. 36, vidéo de l'étape 1 • <https://fr.khanacademy.org/math/fr-v2-terminale-s/fr-v2-integration/fr-v2-primitives/v/antiderivatives-and-indefinite-integrals?modal=1>

**- Vidéos :**

Chap. 12, ex. 38, vidéo "Blobjumping" • [https://www.youtube.com/embed/Z2Ec0\\_QzveY](https://www.youtube.com/embed/Z2Ec0_QzveY)

**- Fichiers Python :**

Chap. 12, ex. 39, fichier Python standard • ch12\_295\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 12, ex. 39, fichier Python confirmé • ch12\_295\_confirme.py

**- Vidéos :**

Chap. 12, vidéo débat • ch12\_272\_moteur\_ionique.mp4

**- Textes DYS :**

Chap. 12, Synthèse des activités, DYS • ch12\_278\_dys.pdf

## **Chap. 13. Mouvements des satellites et des planètes**

### **Activité 1**

**- Documents complémentaires :**

Chap. 13, activité 1, enregistrement • ch13\_298\_act1\_enregistrement.pdf

### **Activité 2**

**- Animations :**

Chap. 13, activité 2, simulation • [https://phet.colorado.edu/sims/html/gravity-and-orbits/latest/gravity-and-orbits\\_fr.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/gravity-and-orbits/latest/gravity-and-orbits_fr.html)

### **Activité 3**

**- Animations :**

Chap. 13, activité 3, animation • [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Ellipse\\_Animation.gif](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Ellipse_Animation.gif)

**- Liens :**

Chap. 13, activité 3, lien • <http://vo.imcce.fr/webservices/miriade/>

**- Fichiers Python :**

Chap. 13, activité 3, fichier Python Kepler 2 standard • C13\_act3\_Kepler2\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 13, activité 3, fichier Python Kepler 2 confirmé • C13\_act3\_Kepler2\_confirme.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 13, activité 3, fichier Python Kepler 3 standard • C13\_act3\_Kepler3\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 13, activité 3, fichier Python Kepler 3 confirmé • C13\_act3\_Kepler3\_confirme.py

**- Fichiers de données :**

Chap. 13, activité 3, données • Kepler3\_data.txt

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, activité 3, fiche-guide standard (texte modifiable) • C13\_act3\_fiche\_guide\_standard.doc

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, activité 3, fiche-guide standard (PDF) • C13\_act3\_fiche\_guide\_standard.pdf

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, activité 3, fiche-guide confirmé (texte modifiable) • C13\_act3\_fiche\_guide\_confirme.doc

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, activité 3, fiche-guide confirmé (PDF) • C13\_act3\_fiche\_guide\_confirme.pdf

## Exercices 16 à 36

### - Documents complémentaires :

Chap. 13, ex. 16, enregistrement • ch13\_308\_ex16\_enregistrement.pdf

### - Fichiers Python :

Chap. 13, ex. 26, fichier Python élève • C13\_Ex26\_eleve.py

### - Vidéos :

Chap. 13, ex. 32, vidéo "Face cachée de la Lune" • <https://www.youtube.com/embed/DMdhQsHbWTs>

### - Vidéos :

Chap. 13, ex. 35, vidéo "TGO" • <https://www.youtube.com/embed/7oK8R6D9yGM>

### - Vidéos :

Chap. 13, ex. 36, vidéo "Galileo" • <https://www.youtube.com/embed/e79tSlpLiDk>

## Exercices 43, 45 et supplémentaires

### - Exercices supplémentaires :

Chap. 13, exercices supplémentaires "Appliquer" • ch13\_309\_exos\_sup.pdf

### - Fichiers Python :

Chap. 13, ex. 43, fichier Python ISS circulaire • C13\_Ex43\_ISS\_circulaire.py

### - Fichiers Python :

Chap. 13, ex. 43, fichier Python ISS Kepler 2 • C13\_Ex43\_ISS\_Kepler2.py

### - Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 13, ex. 45, fiche d'évaluation (texte modifiable) • ch13\_318\_fiche\_evaluation.doc

### - Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 13, ex. 45, fiche d'évaluation (PDF) • ch13\_318\_fiche\_evaluation.pdf

## Exercice 42

### - Fichiers Python :

Chap. 13, ex. 42, fichier Python standard élève • C13\_Ex42\_standard\_eleve.py

### - Fichiers Python :

Chap. 13, ex. 42, fichier Python confirmé élève • C13\_Ex42\_confirme\_eleve.py

### - Fichiers de données :

Chap. 13, ex. 42, données sur la Terre • Kepler2\_Terre.txt

### - Fichiers de données :

Chap. 13, ex. 42, données sur Vénus • Kepler2\_Venus.txt

### - Fiches-guides :

Chap. 13, ex. 42, fiche-guide élève niveau standard (texte modifiable) • ch13\_315\_fiche\_eleve\_standard.doc

### - Fiches-guides :

Chap. 13, ex. 42, fiche-guide élève niveau standard (PDF) • ch13\_315\_fiche\_eleve\_standard.pdf

### - Fiches-guides :

Chap. 13, ex. 42, fiche-guide élève niveau confirmé (texte modifiable) • ch13\_315\_fiche\_eleve\_confirme.doc

### - Fiches-guides :

Chap. 13, ex. 42, fiche-guide élève niveau confirmé (PDF) • ch13\_315\_fiche\_eleve\_confirme.pdf

## Exercice 46

**- Fichiers de données :**

Chap. 13, ex. 46, données 1 • C13\_Ex46\_Cometes\_Type\_Halley.txt

**- Fichiers de données :**

Chap. 13, ex. 46, données 2 • C13\_Ex46\_Passage\_Halley.txt

**- Fichiers Python :**

Chap. 13, ex. 46, fichier Python standard • C13\_Ex46\_standard\_eleve.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 13, ex. 46, fichier Python confirmé • C13\_Ex46\_confirme\_eleve.py

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, ex. 46, fiche-guide élève niveau standard (texte modifiable) • C13\_Ex46\_Fiche\_Guide\_Standard.doc

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, ex. 46, fiche-guide élève niveau standard (PDF) • C13\_Ex46\_Fiche\_Guide\_Standard.pdf

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, ex. 46, fiche-guide élève niveau confirmé (texte modifiable) • C13\_Ex46\_Fiche\_Guide\_Confirme.doc

**- Fiches-guides :**

Chap. 13, ex. 46, fiche-guide élève niveau confirmé (PDF) • C13\_Ex46\_Fiche\_Guide\_Confirme.pdf

**- Vidéos :**

Chap. 13, vidéo débat • ch13\_296\_satellites.mp4

**- Textes DYS :**

Chap. 13, Synthèse des activités, DYS • ch13\_302\_dys.pdf

## **Chap. 14. Mouvements d'un fluide**

### **Activité 1**

**- Vidéos :**

Chap. 14, activité 1, vidéo "Le Nautile" • [https://www.youtube.com/embed/1\\_IIXGc4M-4](https://www.youtube.com/embed/1_IIXGc4M-4)

**- Fichiers Python :**

Chap. 14, activité 1, fichier Python standard • ch14\_322\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 14, activité 1, fichier Python confirmé • ch14\_322\_confirme.py

### **Activité 3**

**- Animations :**

Chap. 14, activité 3, simulation • <https://phet.colorado.edu/fr/simulation/legacy/fluid-pressure-and-flow>

### **Exercices**

**- Fichiers Python :**

Chap. 14, ex. 24, fichier Python standard • ch14\_331\_standard.py

**- Fichiers Python :**

Chap. 14, ex. 24, fichier Python confirmé • ch14\_331\_confirme.py

**- Exercices supplémentaires :**

Chap. 14, exercices supplémentaires "Appliquer" • ch14\_331\_exos\_sup.pdf

**- Vidéos :**

Chap. 14, Grand oral, vidéo de la question 1 • [https://www.canal-u.tv/video/tele2sciences/le\\_tonneau\\_perce.15166](https://www.canal-u.tv/video/tele2sciences/le_tonneau_perce.15166)

- **Schémas :**

Chap. 14, Grand oral, exemple de support pour la question 2 • ch14\_337\_support.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 14, vidéo débat • ch14\_320\_trajectoire\_ballon.mp4

- **Textes DYS :**

Chap. 14, Synthèse des activités, DYS • ch14\_326\_dys.pdf