

Physique-Chimie Sirius - Terminale (2020)

Liste des ressources

Thème 4. Ondes et signaux

Chap. 17. Atténuations et effet Doppler

Activités

- Vidéos :

Chap. 17, activité 2, vidéo d'introduction • <https://www.youtube.com/embed/AoOTpDe2MHQ>

- Audios :

Chap. 17, activité 3, fichier son • ch17_394_son.mp3

Exercices

- Exercices supplémentaires :

Chap. 17, Exercices supplémentaires "Appliquer" • ch17_401_exos_sup.pdf

- Animations :

Chap. 17, ex. 46, animation • ch17_408_effet_doppler.mp4

- Vidéos :

Chap. 17, ex. 46, vidéo de l'étape 2 • ch17_408_presentation_orale.mp4

- Vidéos :

Chap. 17, ex. 46, vidéo étape 2, version 2 • ch17_408_presentation_orale2.mp4

- Images :

Chap. 17, ex. 50, photo • ch17_412_photo.jpg

- Vidéos :

Chap. 17, vidéo débat • ch17_390_f1.mp4

- Textes DYS :

Chap. 17, Synthèse des activités, DYS • ch17_395_dys.pdf

Chap. 18. Diffraction des ondes et interférences

Activités

- Vidéos :

Chap. 18, activité 1, vidéo d'expérience • ch18_416_cuve_ondes.mp4

- Fiches-guides :

Chap. 18, activité 2, fiche-guide élève (texte modifiable) • ch18_417_fiche_eleve.doc

- Fiches-guides :

Chap. 18, activité 2, fiche-guide élève (PDF) • ch18_417_fiche_eleve.pdf

- Documents complémentaires :

Chap. 18, activité 2, documentation • [ch18_417_document.pdf](#)

- Fichiers Python :

Chap. 18, activité 3, fichier Python standard • [ch18_418_standard.py](#)

- Fichiers Python :

Chap. 18, activité 3, fichier Python confirmé • [ch18_418_confirme.py](#)

- Vidéos :

Chap. 18, activité 4, vidéo "Superposition de deux ondes à la surface de l'eau" • <https://www.youtube.com/embed/luv6hY6zsd0?start=288>

- Animations :

Chap. 18, activité 4, animation • http://www.sciences.univ-nantes.fr/sites/genevieve_tulloue/Ondes/cuve_ondes/interference_ondes_circulaires.php?typanim=Javascript

- Fichiers Python :

Chap. 18, activité 6, fichier Python standard • [ch18_421_standard.py](#)

- Fichiers Python :

Chap. 18, activité 6, fichier Python confirmé • [ch18_421_confirme.py](#)

Exercices

- Fichiers Python :

Chap. 18, ex. 21, fichier Python • [ch18_429_exo21.py](#)

- Vidéos :

Chap. 18, ex. 32, vidéo "Bruit + bruit = silence" • https://www.canal-u.tv/video/tele2sciences/interferences_acoustiques.48921

- Fichiers Python :

Chap. 18, ex. 40, fichier Python standard • [ch18_435_standard.py](#)

- Fichiers Python :

Chap. 18, ex. 40, fichier Python confirmé • [ch18_435_confirme.py](#)

- Fichiers Python :

Chap. 18, ex. 41, fichier Python standard • [ch18_436_standard.py](#)

- Fichiers Python :

Chap. 18, ex. 41, fichier Python confirmé • [ch18_436_confirme.py](#)

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 18, ex. 43, fiche d'évaluation par compétences • [ch18_438_fiche_ece.pdf](#)

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 18, ex. 43, tableau de résultats • [ch18_438_tableau_resultats.xlsx](#)

- Vidéos :

Chap. 18, vidéo débat • [ch18_414_reduction_bruit.mp4](#)

- Textes DYS :

Chap. 18, Synthèse des activités, DYS • [ch18_422_dys.pdf](#)

Chap. 19. Formation d'images par une lunette astronomique

Exercices

- Exercices supplémentaires :

Chap. 19, exercices supplémentaires "Appliquer" • [ch19_451_exos_sup.pdf](#)

- **Vidéos :**

Chap. 19, ex. 48, vidéo "Conseils de gestuelle" • <https://www.youtube.com/embed/ZQNBfE85n2s>

- **Fiches d'évaluation par compétences :**

Chap. 19, ex. 49, fiche d'évaluation (texte modifiable) • ch19_459_fiche_evaluation.doc

- **Fiches d'évaluation par compétences :**

Chap. 19, ex. 49, fiche d'évaluation (PDF) • ch19_459_fiche_evaluation.pdf

- **Fiches d'évaluation par compétences :**

Chap. 19, ex. 50, fiche d'évaluation (texte modifiable) • ch19_460_fiche_evaluation.doc

- **Fiches d'évaluation par compétences :**

Chap. 19, ex. 50, fiche d'évaluation (PDF) • ch19_460_fiche_evaluation.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 19, vidéo débat • ch19_440_lunette.mp4

- **Textes DYS :**

Chap. 19, Synthèse des activités, DYS • ch19_445_dys.pdf

Chap. 20. La lumière : un flux de photons

Activités

- **Fiches-guides :**

Chap. 20, activité 2, fiche-guide élève (texte modifiable) • ch20_466_fiche_eleve.doc

- **Fiches-guides :**

Chap. 20, activité 2, fiche-guide élève (PDF) • ch20_466_fiche_eleve.pdf

- **Fiches-guides :**

Chap. 20, activité 3, fiche-guide élève (texte modifiable) • ch20_467_fiche_eleve.doc

- **Fiches-guides :**

Chap. 20, activité 3, fiche-guide élève (PDF) • ch20_467_fiche_eleve.pdf

Exercices

- **Documents complémentaires :**

Chap. 20, ex. 24, documents • ch20_473_document.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 20, ex. 29, vidéo "Expérience de Hallwachs" • ch20_475_experience.mp4

- **Animations :**

Chap. 20, ex. 31, animation • <https://phet.colorado.edu/fr/simulation/legacy/photoelectric>

- **Fichiers Python :**

Chap. 20, ex. 32, fichier Python standard • ch20_476_doc2eleve.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 20, ex. 32, fichier Python confirmé • ch20_476_doc2eleve_conf.py

- **Animations :**

Chap. 20, ex. 34, animation • <https://phet.colorado.edu/fr/simulation/legacy/photoelectric>

- **Vidéos :**

Chap. 20, Grand oral, vidéo d'expérience • <https://www.youtube.com/embed/DDUUbOPaFp0>

- **Schémas :**

Chap. 20, Grand oral, exemple de support pour la question 2 • ch20_479_support.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 20, vidéo débat • ch20_462_effet_photoelectrique.mp4

- **Textes DYS :**

Chap. 20, Synthèse des activités, DYS • ch20_468_dys.pdf

Chap. 21. Systèmes électriques capacitifs

Activité 1

- **Vidéos :**

Chap. 21, activité 1, vidéo "Accident du LZ 129 Hindenburg" • <https://www.youtube.com/embed/nSsFS4f-p8Q>

Activité 3

- **Fichier Header :**

Chap. 21, activité 3, code source • pitches.h

- **Fichiers Arduino :**

Chap. 21, activité 3, fichier Arduino élève pour la question 2 • ch21_484_condensateur.ino

- **Fichiers Arduino :**

Chap. 21, activité 3, fichier Arduino pour la question 3 • ch21_484_theremine.ino

Activité 5

- **Documents complémentaires :**

Chap. 21, activité 5, protocole • ch21_486_protocol.doc

- **Fichiers Arduino :**

Chap. 21, activité 5, fichier Arduino élève pour la question 1.b. • ch21_486_1b.ino

- **Fichiers Arduino :**

Chap. 21, activité 5, fichier Arduino élève pour la question 2.a. • ch21_486_2a.ino

Exercices supplémentaires

- **Exercices supplémentaires :**

Chap. 21, exercices supplémentaires "Appliquer" • ch21_493_exos_sup.pdf

Exercices 42 à 44

- **Fichiers Python :**

Chap. 21, ex. 42, fichier Python élève • ch21_498_exo42.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 21, ex. 44, fichier Python de l'étape 1 • ch21_500_exo44_1.py

Exercice 45

- **Documents complémentaires :**

Chap. 21, ex. 45, protocole (texte modifiable) • ch21_501_protocol.doc

- **Documents complémentaires :**

Chap. 21, ex. 45, protocole (PDF) • ch21_501_protocol.pdf

- **Documents complémentaires :**

Chap. 21, ex. 45, protocole (texte modifiable) • ch21_501_protocol_arduino.doc

- **Documents complémentaires :**

Chap. 21, ex. 45, protocole (PDF) • ch21_501_protocole_arduino.pdf

- Fichiers Arduino :

Chap. 21, ex. 45, fichier Arduino • ch21_501_exo45.ino

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 21, ex. 45, fiche d'évaluation 1 (texte modifiable) • ch21_501_fiche_evaluation.doc

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 21, ex. 45, fiche d'évaluation 1 (PDF) • ch21_501_fiche_evaluation.pdf

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 21, ex. 45, fiche d'évaluation 2 (texte modifiable) • ch21_501_fiche_evaluation2.doc

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 21, ex. 45, fiche d'évaluation 2 (PDF) • ch21_501_fiche_evaluation2.pdf

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 21, ex. 45, fiche d'évaluation Arduino (texte modifiable) • ch21_501_fiche_evaluation_ino.doc

- Fiches d'évaluation par compétences :

Chap. 21, ex. 45, fiche d'évaluation Arduino (PDF) • ch21_501_fiche_evaluation_ino.pdf

- Vidéos :

Chap. 21, vidéo débat • ch21_480_theremine.mp4

- Textes DYS :

Chap. 21, Synthèse des activités, DYS • ch21_487_dys.pdf