

Physique-Chimie 2^{de} (2019)

Liste des ressources

Thème 3. Ondes et signaux

Chap. 12. Émission et propagation d'un son

Activité 4

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, activité 4, fichier tableur élève confirmé • c12_activite04_tableur_eleve_confirme.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, activité 4, fichier tableur élève initiation • c12_activite04_tableur_eleve_initiation.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, activité 4, fichier tableur élève intermédiaire • c12_activite04_tableur_eleve_intermediaire.ods

Activité 5

- **Fiches-guides :**

Chap. 12, activité 5, fiche-guide élève (PDF) • c12_p238_fiche_guide_eleve.pdf

- **Fiches-guides :**

Chap. 12, activité 5, fiche-guide élève (texte) • c12_p238_fiche_guide_eleve.doc

- **Vidéos :**

Chap. 12, activité 5, vidéo "Vibrations d'un diapason" • https://pod.univ-lille.fr/video/0846-vibrations-dun-diapason/?is_iframe=true

Activité 6

- **Fichiers microcontrôleur :**

Chap. 12, activité 6, fichier Arduino élève initiation • C12_activite06_arduino_eleve_initiation.ino

- **Fichiers microcontrôleur :**

Chap. 12, activité 6, fichier Micro:bit élève confirmé • C12_activite06_microbit_eleve_confirme.py

- **Fichiers microcontrôleur :**

Chap. 12, activité 6, fichier Micro:bit élève initiation • C12_activite06_microbit_eleve_initiation.py

- **Fichiers microcontrôleur :**

Chap. 12, activité 6, fichiers Arduino élève confirmé • C12_activite06_arduino_eleve_confirme.ino

Exercice 34

- **Corrigés d'exercices en vidéo :**

Chap. 12, exercice 34, corrigé vidéo • https://www.youtube.com/embed/Qkk_DPHLmxE

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, exercice 34, fichier tableur élève confirmé • C12_ex34_tableur_eleve_confirme.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 12, exercice 34, fichier tableur élève initiation • C12_ex34_tableur_eleve_initiation.ods

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 12, exercice 34, fichier tableur élève intermédiaire • C12_ex34_tableur_eleve_intermediaire.ods

Exercice 42

- Vidéos :

Chap. 12, exercice 42, vidéo "Les avions supersoniques sont de retour" • <https://www.rtl.fr/actu/futur/video-les-avions-supersoniques-sont-de-retour-7792890060>

Exercice 44

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 12, exercice 44, fichier tableur élève confirmé • C12_ex44_tableur_eleve_confirme.ods

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 12, exercice 44, fichier tableur élève initiation • C12_ex44_tableur_eleve_initiation.ods

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 12, exercice 44, fichier tableur élève intermédiaire • C12_ex44_tableur_eleve_intermediaire.ods

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 12, exercice 44, fichier tableur élève mesures • C12_ex44_tableur_eleve_mesures.ods

- Vidéos :

Chap. 12, activité 1, vidéo "Production du son" • <https://www.youtube.com/embed/jXc1IbTILlw>

- Vidéos :

Chap. 12, activité 2, vidéo "Chant des baleines" • <https://www.youtube.com/embed/Rr1hufrimk8>

- Vidéos :

Chap. 12, exercice 16, vidéo "Bol chantant tibétain" • <https://www.youtube.com/embed/jtX36q0IUv4>

- Audios :

Chap. 12, Synthèse des activités, audio • c12_p240_audio_synthese.mp3

- Textes DYS :

Chap. 12, Synthèse des activités, DYS • c12_p240_bilan_dys.pdf

Chap. 13. Perception d'un son

Activité 2

- Vidéos :

Chap. 13, activité 2, vidéo "Échelle logarithmique" • <https://fr.khanacademy.org/math/algebra2/exponential-and-logarithmic-functions/logarithmic-scale/v/logarithmic-scale>

Activité 3

- Fiches-guides :

Chap. 13, activité 3, fiche-guide élève (PDF) • c13_p256_fiche_guide_eleve.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 13, activité 3, fiche-guide élève (texte) • c13_p256_fiche_guide_eleve.doc

- Audios :

Chap. 13, Synthèse des activités, audio • c13_p257_audio_synthese.mp3

- Textes DYS :

Chap. 13, Synthèse des activités, DYS • c13_p257_bilan_dys.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 13, vidéo débat • c13_p252_musique_smartphone.mp4

Chap. 14. Émission et propagation de la lumière

Activité 2

- **Fiches-guides :**

Chap. 14, activité 2, fiche-guide élève (PDF) • c14_p269_fiche_guide_eleve.pdf

- **Fiches-guides :**

Chap. 14, activité 2, fiche-guide élève (texte) • c14_p269_fiche_guide_eleve.doc

Exercice 29

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 14, exercice 29, fichier tableur élève confirmé • 2C14_p_279_ex29_eleve3_confirme.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 14, exercice 29, fichier tableur élève initiation • 2C14_p_279_ex29_eleve1_initiation.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 14, exercice 29, fichier tableur élève intermédiaire • 2C14_p_279_ex29_eleve2_intermediaire.ods

Exercice 57

- **Documents complémentaires :**

Chap. 14, exercice 57, spectre du cadmium • c14_p287_ex57_spectre_cadmium.jpg

- **Documents complémentaires :**

Chap. 14, exercice 57, spectre du mercure • c14_p287_ex57_spectre_mercure.jpg

- **Vidéos :**

Chap. 14, activité 1, vidéo "Mesurer la vitesse de la lumière" • <https://www.youtube.com/watch?v=Tpfzt15mQEI>

- **Corrigés d'exercices en vidéo :**

Chap. 14, exercice 28, corrigé vidéo • <https://www.youtube.com/embed/1VDw8Co0BB4>

- **Audios :**

Chap. 14, Synthèse des activités, audio • c14_p274_audio_synthese.mp3

- **Textes DYS :**

Chap. 14, Synthèse des activités, DYS • c14_p274_bilan_dys.pdf

- **Vidéos :**

Chap. 14, vidéo débat • c14_p266_agitateur_glycerol.mp4

Chap. 15. Réception de la lumière

Activité 4

- **Fiches-guides :**

Chap. 15, activité 4, fiche-guide élève (PDF) • c15_p293_fiche_guide_eleve.pdf

- **Fiches-guides :**

Chap. 15, activité 4, fiche-guide élève (texte) • c15_p293_fiche_guide_eleve.doc

- **Vidéos :**

Chap. 15, activité 4, vidéo d'expérience 1 • c15_p293_activite4_video_1.avi

- **Vidéos :**

Chap. 15, activité 4, vidéo d'expérience 2 • c15_p293_activite4_video_2.avi

- Vidéos :

Chap. 15, activité 4, vidéo d'expérience 3 • c15_p293_activite4_video_3.avi

Exercice 46

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 15, exercice 46, fichier tableur élève confirmé • c15_p302_ex46_eleve3_confirme.ods

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 15, exercice 46, fichier tableur élève initiation • c15_p302_ex46_eleve1_initiation.ods

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 15, exercice 46, fichier tableur élève intermédiaire • c15_p302_ex46_eleve2_intermediaire.ods

- Corrigés d'exercices en vidéo :

Chap. 15, exercice 31, corrigé vidéo • <https://www.youtube.com/embed/smvlp0FvTJs>

- Audios :

Chap. 15, Synthèse des activités, audio • c15_p294_audio_synthese.mp3

- Textes DYS :

Chap. 15, Synthèse des activités, DYS • c15_p294_bilan_dys.pdf

- Vidéos :

Chap. 15, vidéo débat • c15_p288_illusion_optique.mp4

Chap. 16. Signaux et capteurs électriques

Activité 1

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 1, fiche-guide élève (PDF) • c16_p308_fiche_guide_eleve.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 1, fiche-guide élève (texte) • c16_p308_fiche_guide_eleve.doc

- Fichiers tableur-grapheur :

Chap. 16, activité 1, fichier tableur élève • 2C16_p308_activite01_Eleve_tableur.ods

Activité 6

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 6, fiche-guide élève confirmé (PDF) • 2C16_p313_activite06_Confirme.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 6, fiche-guide élève confirmé (texte) • 2C16_p313_activite06_Confirme.doc

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 6, fiche-guide élève initiation (PDF) • 2C16_p313_activite06_Initiation.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 6, fiche-guide élève initiation (texte) • 2C16_p313_activite06_Initiation.doc

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 6, fiche-guide élève intermédiaire (texte) • 2C16_p313_activite06_Intermediaire.doc

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 6, fiche-guide élève intermédiaire (PDF) • 2C16_p313_activite06_Intermediaire.pdf

- Fichiers Python :

Chap. 16, activité 6, fichier Python élève confirmé (.py) • 2C16_p313_activite06_Confirme.py

- Fichiers Python :

Chap. 16, activité 6, fichier Python élève initiation (.py) • 2C16_p313_activite06_Initiation.py

- Fichiers Python :

Chap. 16, activité 6, fichier Python élève intermédiaire (.py) • 2C16_p313_activite06_Intermediaire.py

Activité 7

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 7, fiche-guide élève confirmé (PDF) • 2C16_p314_activite07_Confirme.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 7, fiche-guide élève confirmé (PDF) • 2C16_p314_activite07_Initiation.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 7, fiche-guide élève confirmé (texte) • 2C16_p314_activite07_Confirme.doc

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 7, fiche-guide élève initiation (texte) • 2C16_p314_activite07_Initiation.doc

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 7, fichier Ardublock élève confirmé • 2C16_p314_activite07_ardublock_Confirme.abp

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 7, fichier Ardublock élève initiation • 2C16_p314_activite07_ardublock_Initiation.abp

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 7, fichier Arduino élève confirmé • 2C16_p314_activite07_Confirme.ino

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 7, fichier Arduino élève initiation • 2C16_p314_activite07_Initiation.ino

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 7, fichier Micro:bit élève confirmé • 2C16_p314_activite07_microbit_Confirme.py

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 7, fichier Micro:bit élève initiation • 2C16_p314_activite07_microbit_Initiation.py

Activité 8

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 8, fiche-guide élève confirmé (PDF) • 2C16_p315_activite08_Confirme.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 8, fiche-guide élève confirmé (texte) • 2C16_p315_activite08_Confirme.doc

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 8, fiche-guide élève initiation (PDF) • 2C16_p315_activite08_Initiation.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, activité 8, fiche-guide élève initiation (texte) • 2C16_p315_activite08_Initiation.doc

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 8, fichier Arduino élève confirmé • 2C16_p315_activite08_Confirme.ino

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 8, fichier Arduino élève initiation • 2C16_p315_activite08_Initiation.ino

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 8, fichier Micro:bit élève confirmé • 2C16_p315_activite08_microbit_Confirme.py

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, activité 8, fichier Micro:bit élève initiation • 2C16_p315_activite08_microbit_Initiation.py

Exercice 33

- **Corrigés d'exercices en vidéo :**

Chap. 16, exercice 33, corrigé vidéo • <https://www.youtube.com/embed/JFib9t2wSuo>

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 33, fichier Python élève confirmé (.ipynb) • 2C16_p322_Ex33_Confirme.ipynb

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 33, fichier Python élève confirmé (.py) • 2C16_p322_Ex33_Confirme.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 33, fichier Python élève initiation (.py) • 2C16_p322_Ex33_Initiation.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 33, fichier Python élève intermédiaire (.py) • 2C16_p322_Ex33_Intermediaire.py

Exercice 38

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 16, exercice 38, fichier tableur élève confirmé • 2C16_p322_Ex38_Confirme.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 16, exercice 38, fichier tableur élève initiation • 2C16_p322_Ex38_Initiation.ods

- **Fichiers tableur-grapheur :**

Chap. 16, exercice 38, fichier tableur élève intermédiaire • 2C16_p322_Ex38_Intermediaire.ods

Exercice 49

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 49, fichier Python élève confirmé (.ipynb) • 2C16_p325_Ex49_Confirme.ipynb

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 49, fichier Python élève confirmé (.py) • 2C16_p325_Ex49_Confirme.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 49, fichier Python élève intermédiaire (.ipynb) • 2C16_p325_Ex49_Intermediaire.ipynb

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 49, fichier Python élève intermédiaire (.py) • 2C16_p325_Ex49_Intermediaire.py

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 49, fichier Python professeur (.ipynb) • 2C16_p325_Ex49_Prof.ipynb

- **Fichiers Python :**

Chap. 16, exercice 49, fichier Python professeur (.py) • 2C16_p325_Ex49_Prof.py

Exercice 50

- **Vidéos :**

Chap. 16, exercice 50, vidéo "Arduino based laser harp" • <https://www.youtube.com/embed/pddGR5Eyc0Q>

Exercice 54

- **Fiches-guides :**

Chap. 16, exercice 54, fiche-guide élève avec microcontrôleur (PDF) • 2C16_p329_Ex54_Eleve2_avec_microcontroleur.pdf

- **Fiches-guides :**

Chap. 16, exercice 54, fiche-guide élève avec microcontrôleur (texte) • 2C16_p329_Ex54_Eleve2_avec_microcontroleur.doc

- Fiches-guides :

Chap. 16, exercice 54, fiche-guide élève sans microcontrôleur (PDF) • 2C16_p329_Ex54_Eleve1_sans_microcontroleur.pdf

- Fiches-guides :

Chap. 16, exercice 54, fiche-guide élève sans microcontrôleur (texte) • 2C16_p329_Ex54_Eleve1_sans_microcontroleur.doc

- Fichiers microcontrôleur :

Chap. 16, exercice 54, fichier Arduino élève • 2C16_p329_Ex54.ino

- Audios :

Chap. 16, Synthèse des activités, audio • c16_p316_audio_synthese.mp3

- Textes DYS :

Chap. 16, Synthèse des activités, DYS • c16_p316_bilan_dys.pdf

- Vidéos :

Chap. 16, vidéo débat • c16_p306_harpe_laser.mp4