

Physique-Chimie 2^{de} (2017)

Liste des ressources

Thème « La santé »

Chapitre 1 - Extraction et séparation d'espèces chimiques

- Livre du professeur :

Santé C1 - Livre du professeur • 172902_sante01_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Santé C1 p. 15 - Vidéo débat • 172902_sante01_015_video_debat.mp4

- Exercices supplémentaires :

Santé C1 p. 14 - Exercices supplémentaires • 172902_sante01_014_exercices_supplementaires.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C1 p. 17 - Activité 2 fiche élève • 172902_sante01_017_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C1 p. 17 - Activité 2 fiche professeur • 172902_sante01_017_fiche_prof.doc

Chapitre 2 - Principe actif, formulation, identification

- Livre du professeur :

Santé C2 - Livre du professeur • 172902_sante02_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Santé C2 p. 31 - Vidéo débat • 172902_sante02_031_video_debat.mp4

- Exercices supplémentaires :

Santé C2 p. 30 - Exercices supplémentaires • 172902_sante02_030_exercices_supplementaires.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C2 p. 33 - Activité 2 fiche élève • 172902_sante02_033_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C2 p. 33 - Activité 2 fiche professeur • 172902_sante02_033_fiche_prof.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C2 p. 34 - Activité 3 fiche élève • 172902_sante02_034_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C2 p. 34 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sante02_034_fiche_prof.doc

- Ressources pour les exercices :

Santé C2 p. 43 - Exercice 30 • 172902_sante02_043_ex30.doc

Chapitre 3 - Synthèse d'espèces chimiques

- Livre du professeur :

Santé C3 - Livre du professeur • 172902_sante03_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Santé C3 p. 45 - Vidéo débat • 172902_sante03_045_video_debat.mp4

- Exercices supplémentaires :

Santé C3 p. 44 - Exercices supplémentaires • 172902_sante03_044_exercices_supplementaires.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C3 p. 48 - Activité 3 fiche élève • 172902_sante03_048_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C3 p. 48 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sante03_048_fiche_prof.doc

- Ressources pour les exercices :

Santé C3 p. 57 - Exercice 32 • 172902_sante03_057_ex32.doc

Chapitre 4 - Signaux périodiques

- Livre du professeur :

Santé C4 - Livre du professeur • 172902_sante04_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Santé C4 p. 59 - Vidéo débat • 172902_sante04_059_video_debat.mp4

- Exercices supplémentaires :

Santé C4 p. 58 - Exercices supplémentaires • 172902_sante04_058_exercices_supplementaires.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C4 p. 62 - Activité 3 fiche élève • 172902_sante04_062_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C4 p. 62 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sante04_062_fiche_prof.doc

- Ressources pour les exercices :

Santé C4 p. 73 - Exercice 31 • 172902_sante04_073_ex31.doc

Chapitre 5 - Ondes et imagerie médicale

- Livre du professeur :

Santé C5 - Livre du professeur • 172902_sante05_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Santé C5 p. 75 - Vidéo débat • 172902_sante05_075_video_debat.mp4

- Exercices supplémentaires :

Santé C5 p. 74 - Exercices supplémentaires • 172902_sante05_074_exercices_supplementaires.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C5 p. 77 - Activité 2 fiche élève • 172902_sante05_077_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C5 p. 77 - Activité 2 fiche professeur • 172902_sante05_077_fiche_prof.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C5 p. 78 - Activité 3 fiche élève • 172902_sante05_078_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Santé C5 p. 78 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sante05_078_fiche_prof.doc

- Ressources pour les exercices :

Santé C5 p. 89 - Exercice 32 • 172902_sante05_089_ex32.doc

- Ressources pour les activités :

Santé C5 p. 76 - Vidéo de l'activité 1 • <https://www.youtube.com/watch?v=RUVofb22fvo>

Chapitre 6 - Solutions et concentration massique

- **Livre du professeur :**

Santé C6 - Livre du professeur • 172902_sante06_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Santé C6 p. 91 - Vidéo débat • 172902_sante06_091_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Santé C6 p. 90 - Exercices supplémentaires • 172902_sante06_090_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C6 p. 94 - Activité 3 fiche élève • 172902_sante06_094_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C6 p. 94 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sante06_094_fiche_prof.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C6 p. 95 - Activité 4 fiche élève • 172902_sante06_095_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C6 p. 95 - Activité 4 fiche professeur • 172902_sante06_095_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Santé C6 p. 104 - Exercice 40 • 172902_sante06_104_ex40.doc

Chapitre 7 - La mole et la concentration molaire

- **Livre du professeur :**

Santé C7 - Livre du professeur • 172902_sante07_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Santé C7 p. 107 - Vidéo débat • 172902_sante07_107_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Santé C7 p. 106 - Exercices supplémentaires • 172902_sante07_106_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C7 p. 109 - Activité 2 fiche élève • 172902_sante07_109_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C7 p. 109 - Activité 2 fiche professeur • 172902_sante07_109_fiche_prof.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C7 p. 110 - Activité 3 fiche élève • 172902_sante07_110_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Santé C7 p. 110 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sante07_110_fiche_prof.doc

Thème « L'Univers »

Chapitre 1 - Description de l'Univers

- **Livre du professeur :**

Univers C1 - Livre du professeur • 172902_univers01_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Univers C1 p. 127 - Vidéo débat • 172902_univers01_127_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C1 p. 126 - Exercices supplémentaires • 172902_univers01_126_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C1 p. 129 - Activité 2 fiche élève • 172902_univers01_129_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C1 p. 129 - Activité 2 fiche professeur • 172902_univers01_129_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C1 p. 138 - Exercice 39 • 172902_univers01_138_ex39.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C1 p. 138 - Exercice 39 vidéo • 172902_univers01_138_ex39.mp4

Chapitre 2 - Dispersion et réfraction de la lumière

- **Livre du professeur :**

Univers C2 - Livre du professeur • 172902_univers02_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Univers C2 p. 141 - Vidéo débat • 172902_univers02_141_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C2 p. 140 - Exercices supplémentaires • 172902_univers02_140_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C2 p. 143 - Activité 2 fiche élève • 172902_univers02_143_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C2 p. 143 - Activité 2 fiche professeur • 172902_univers02_143_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C2 p. 155 - Exercice 31 • 172902_univers02_155_ex31.doc

Chapitre 3 - Spectres lumineux

- **Livre du professeur :**

Univers C3 - Livre du professeur • 172902_univers03_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Univers C3 p. 157 - Vidéo débat • 172902_univers03_157_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C3 p. 156 - Exercices supplémentaires • 172902_univers03_156_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C3 p. 160 - Activité 3 fiche élève • 172902_univers03_160_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C3 p. 160 - Activité 3 fiche professeur • 172902_univers03_160_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C3 p. 170 - Exercice 22 spectre 1 • 172902_univers03_170_ex22_1.jpg

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C3 p. 170 - Exercice 22 spectre 2 • 172902_univers03_170_ex22_2.jpg

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C3 p. 170 - Exercice 24 • 172902_univers03_170_ex24.doc

Chapitre 4 - Un modèle de l'atome

- **Livre du professeur :**

Univers C4 - Livre du professeur • 172902_univers04_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Univers C4 p. 173 - Vidéo débat • 172902_univers04_173_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C4 p. 172 - Exercices supplémentaires • 172902_univers04_172_exercices_supplementaires.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C4 p. 185 - Exercice 40 • 172902_univers04_185_ex40.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C4 p. 185 - Exercice 40 vidéo • 172902_univers04_185_exo40_video_rutherford.mp4

Chapitre 5 - L'élément chimique

- **Livre du professeur :**

Univers C5 - Livre du professeur • 172902_univers05_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Univers C5 p. 187 - Vidéo débat • 172902_univers05_187_video_debat.mp4

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C5 p. 196 - Exercices supplémentaires • 172902_univers05_196_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C5 p. 189 - Activité 2 fiche élève • 172902_univers05_189_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C5 p. 189 - Activité 2 fiche professeur • 172902_univers05_189_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C5 p. 201 - Exercice 36 • 172902_univers05_201_exo36.doc

Chapitre 6 - La classification périodique des éléments

- **Livre du professeur :**

Univers C6 - Livre du professeur • 172902_univers06_LDP.pdf

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C6 p. 212 - Exercices supplémentaires • 172902_univers06_212_exercices_supplementaires.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C6 p. 207 - Activité 4 fiche élève • 172902_univers06_207_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Univers C6 p. 207 - Activité 4 fiche professeur • 172902_univers06_207_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Univers C6 p. 217 - Exercice 37 • 172902_univers06_217_exo_37.doc

Chapitre 7 - Mouvements et forces

- **Livre du professeur :**

Univers C7 - Livre du professeur • 172902_univers07_LDP.pdf

- **Ressources pour les activités :**

Univers C7 p. 220 - Activité 1 • <https://www.youtube.com/embed/FJPzz6W2D-Y>

- **Exercices supplémentaires :**

Univers C7 p. 226 - Exercices supplémentaires • 172902_univers07_226_exercices_supplementaires.doc

- Ressources pour les exercices :

Univers C7 p. 230 - Exercice 35 • 172902_univers07_230_exo_35.doc

- Ressources pour les exercices :

Univers C7 p. 230 - Exercice 35 audio • 172902_univers07_230_exo_35.mp3

- Vidéos débat :

Univers C7 p. 219 - Vidéo débat • <https://www.youtube.com/watch?v=oOc6Ugsz8yo&feature=youtu.be>

Chapitre 8 - La gravitation universelle

- Livre du professeur :

Univers C8 - Livre du professeur • 172902_univers08_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Univers C8 p. 235 - Vidéo débat • 172902_univers08_233_video_debat.mp4

- Exercices supplémentaires :

Univers C8 p. 242 - Exercices supplémentaires • 172902_univers08_242_exercices_supplementaires.doc

- Ressources pour les exercices :

Univers C8 p. 235 - Activité 2 vidéo • 172902_univers08_235_activite2_video.mp4

- Ressources pour les exercices :

Univers C8 p. 246 - Exercice 33 • 172902_univers08_246_exo_33.doc

Thème « Le sport »

Chapitre 1 - Mouvements, inertie et énergie cinétique

- Livre du professeur :

Sport C1 - Livre du professeur • 172902_sport01_LDP.pdf

- Exercices supplémentaires :

Sport C1 p. 252 - Exercices supplémentaires • 172902_sport01_252_exercices_supplementaires.doc

- Vidéos débat :

Sport C1 p. 253 - Vidéo débat • 172902_sport01_253_video_debat.mp4

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C1 p. 255 - Activité 2 fiche élève • 172902_sport01_255_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C1 p. 255 - Activité 2 fiche professeur • 172902_sport01_255_fiche_prof.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C1 p. 256 - Activité 3 fiche élève • 172902_sport01_256_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C1 p. 256 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sport01_256_fiche_prof.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C1 p. 257 - Activité 4 fiche élève • 172902_sport01_257_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C1 p. 257 - Activité 4 fiche professeur • 172902_sport01_257_fiche_prof.doc

- Ressources pour les exercices :

Sport C1 p. 267 - Exercice 33 • 172902_sport01_267_ex33.doc

Chapitre 2 - La réaction chimique

- Livre du professeur :

Sport C2 - Livre du professeur • 172902_sport02_LDP.pdf

- Exercices supplémentaires :

Sport C2 p. 268 - Exercices supplémentaires • 172902_sport02_268_exercices_supplementaires.doc

- Vidéos débat :

Sport C2 p. 269 - Vidéo débat • 172902_sport02_269_video_debat.mp4

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C2 p. 272 - Activité 3 fiche élève • 172902_sport02_272_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C2 p. 272 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sport02_272_fiche_prof.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C2 p. 273 - Activité 4 fiche élève • 172902_sport02_273_fiche_eleve.doc

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C2 p. 273 - Activité 4 fiche professeur • 172902_sport02_273_fiche_prof.doc

- Ressources pour les exercices :

Sport C2 p. 282 - Exercice 31 • 172902_sport02_282_ex31.doc

- Ressources pour les activités :

Sport C2 p. 271 - Vidéo de l'activité 2 • https://www.youtube.com/watch?v=Tp1eI5bg_AM

- Ressources pour les exercices :

Sport C2 p. 282 - Animation de l'exercice 32 • http://www.larousse.fr/encyclopedie/animations/Pluies_acides/1101026

Chapitre 3 - Les molécules : formules et groupes caractéristiques

- Livre du professeur :

Sport C3 - Livre du professeur • 172902_sport03_LDP.pdf

- Exercices supplémentaires :

Sport C3 p. 284 - Exercices supplémentaires • 172902_sport03_284_exercices_supplementaires.doc

- Vidéos débat :

Sport C3 p. 285 - Vidéo débat • 172902_sport03_285_video_debat.mp4

- Ressources pour les exercices :

Sport C3 p. 297 - Exercice 32 • 172902_sport03_297_ex32.doc

Chapitre 4 - Pression des gaz et dissolution des gaz dans les liquides

- Exercices supplémentaires :

Sport C4 p. 298 - Exercices supplémentaires • 172902_sport04_298_exercices_supplementaires.doc

- Livre du professeur :

Sport C4 - Livre du professeur • 172902_sport04_LDP.pdf

- Vidéos débat :

Sport C4 p. 299 - Vidéo débat • 172902_sport04_299_video_debat.mp4

- Fiches démarche d'investigation :

Sport C4 p. 300 - Activité 1 fiche élève • 172902_sport04_300_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C4 p. 300 - Activité 1 fiche professeur • 172902_sport04_300_fiche_prof.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C4 p. 302 - Activité 3 fiche élève • 172902_sport04_302_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C4 p. 302 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sport04_302_fiche_prof.doc

- **Ressources pour les exercices :**

Sport C4 p. 313 - Exercice 37 • 172902_sport04_313_ex37.doc

Chapitre 5 - Pression dans les liquides et sports de plongée

- **Exercices supplémentaires :**

Sport C5 p. 314 - Exercices supplémentaires • 172902_sport05_314_exercices_supplementaires.doc

- **Livre du professeur :**

Sport C5 - Livre du professeur • 172902_sport05_LDP.pdf

- **Vidéos débat :**

Sport C5 p. 315 - Vidéo débat • 172902_sport05_315_video_debat.mp4

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C5 p. 317 - Activité 2 fiche élève • 172902_sport05_317_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C5 p. 317 - Activité 2 fiche professeur • 172902_sport05_317_fiche_prof.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C5 p. 318 - Activité 3 fiche élève • 172902_sport05_318_fiche_eleve.doc

- **Fiches démarche d'investigation :**

Sport C5 p. 318 - Activité 3 fiche professeur • 172902_sport05_318_fiche_prof.doc

BO du 4 mai 2017

- Aménagements des programmes d'enseignement de physique-chimie • ense1512_physique_757955.pdf

Corrigés des exercices pour l'élève

- **Corrigés des exercices pour l'élève :**

Corrigés des exercices • 172902_corriges_eleve.pdf