# ESPACE 1re - Enseignement de spécialité - Manuel de l'élève (Éd. 2019)

Liste des ressources

## Chapitre 1 - Constitution et transformations de la matière

- **Livre du professeur :**
Chapitre 1 - Livre du professeur • 733686_C01_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C01_18_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C01_18_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C01_18_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 1 - Fiche TP - Activité 1 • 733686_C01_20_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 1 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C01_22_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 1 - Fiche TP - Activité 4 • 733686_C01_23_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 9 • 733686_29_Exo_9.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 20 • 733686_30_Exo_20.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 25 • 733686_31_Exo_25.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_32_Exo_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 30 • 733686_33_Exo_30.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 34 • 733686_34_Exo_34.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 1 - Corrigé de l'exercice 38 • 733686_35_Exo_38.pdf

## Chapitre 2 - Modélisation d'une transformation

- **Livre du professeur :**
Chapitre 2 - Livre du professeur • 733686_C02_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C02_40_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C02_40_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C02_40_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 2 - Fiche TP - Activité 1 • 733686_C02_42_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 2 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C02_43_TP.docx

- **Fichiers Python :**
Chapitre 2 - Fichier Python - Doc 3 p. 44 • Ch2_ACT3.py

- **TP modifiables :**
Chapitre 2 - Fiche TP - Activité 4 • 733686_C02_45_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Corrigé de l'exercice 11 • 733686_51_Exo_11.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Corrigé de l'exercice 18 • 733686_52_Exo_18.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Corrigé de l'exercice 24 • 733686_53_Exo_24.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Corrigé de l'exercice 26 • 733686_54_Exo_26.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_55_Exo_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 2 - Corrigé de l'exercice 29 • 733686_56_Exo_29.pdf

## Chapitre 3 - Structure des entités

- **Livre du professeur :**
Chapitre 3 - Livre du professeur • 733686_C03_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C03_062_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C03_062_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C03_062_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 3 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C03_65_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 3 - Fiche TP - Activité 4 • 733686_C03_67_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 11 • 733686_73_Exo_11.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 15 • 733686_73_Exo_15.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 20 • 733686_74_Exo_20.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 22 • 733686_74_Exo_22.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_75_Exo_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 30 • 733686_77_Exo_30.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 32 • 733686_77_Exo_32.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 36 • 733686_78_Exo_36.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 41 • 733686_79_Exo_41.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 3 - Corrigé de l'exercice 42 • 733686_80_Exo_42.pdf

## Chapitre 4 - De la cohésion à la solubilité d'espèces chimiques

- **Livre du professeur :**
Chapitre 4 - Livre du professeur • 733686_C04_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C04_084_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C04_084_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C04_084_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 4 - Fiche TP - Activité 1 • 733686_C04_86_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 4 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C04_87_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C04_88_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 11 • 733686_95_Exo_11.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 14 • 733686_96_Exo_14.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 18 • 733686_97_Exo_18.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 23 • 733686_98_Exo_23.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 25 • 733686_99_Exo_25.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_100_Exo_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 4 - Corrigé de l'exercice 32 • 733686_102_Exo_32.pdf

## Chapitre 5 - Structure des composés organiques

- **Livre du professeur :**
Chapitre 5 - Livre du professeur • 733686_C05_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C05_106_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C05_106_situation2.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 5 - Fiche TP - Activité 1 • 733686_C05_108_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 5 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C05_110_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 14 • 733686_117_Exo_14.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 16 • 733686_118_Exo_16.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 20 • 733686_118_Exo_20.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 24 • 733686_119_Exo_24.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_120_Exo_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 30 • 733686_121_Exo_30.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 34 • 733686_122_Exo_34.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 38 • 733686_123_Exo_38.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 5 - Corrigé de l'exercice 40 • 733686_123_Exo_40.pdf

## Chapitre 6 - Synthèse organique

- **Livre du professeur :**
Chapitre 6 - Livre du professeur • 733686_C06_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C06_128_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C06_128_situation2.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 6 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C06_131_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 6 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C06_132_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 9 • 733686_139_Exo_9.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 14 • 733686_140_Exo_14.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 18 • 733686_141_Exo_18.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 20 • 733686_142_Exo_20.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 22 • 733686_143_Exo_22.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 24 • 733686_144_Exo_24.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 6 - Corrigé de l'exercice 26 • 733686_145_Exo_26.pdf

## Chapitre 7 - Énergie stockée dans la matière organique

- **Livre du professeur :**
Chapitre 7 - Livre du professeur • 733686_C07_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C07_150_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C07_150_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C07_150_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 7 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C07_152_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 15 • 733686_161_Exo_15.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 21 • 733686_162_Exo_21.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 27 • 733686_163_Exo_27.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 32 • 733686_164_Exo_32.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 34 • 733686_165_Exo_34.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 38 • 733686_166_Exo_38.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 7 - Corrigé de l'exercice 41 • 733686_167_Exo_41.pdf

## Chapitre 8 - Interactions fondamentales et notion de champ

- **Livre du professeur :**
Chapitre 8 - Livre du professeur • 733686_C08_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C08_176_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C08_176_situation2.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 8 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C08_179_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 8 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C08_180_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 10 • 733686_187_Ex10.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 16 • 733686_188_Ex16.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 19 • 733686_188_Ex19.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 21 • 733686_189_Ex21.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 27 • 733686_190_Ex27.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 29 • 733686_191_Ex29.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 8 - Corrigé de l'exercice 37 • 733686_193_Ex37.pdf

## Chapitre 9 - Fluide au repos

- **Livre du professeur :**
Chapitre 9 - Livre du professeur • 733686_C09_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C09_198_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C09_198_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C09_198_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 9 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C09_202_TP.docx

- **Fichiers Arduino :**
Chapitre 9 - Fichier Arduino - Doc 3 p. 202 • Ch9_sketch_dec15.ino

- **Fichiers Arduino :**
Chapitre 9 - Fichier Arduino - Doc 3 p. 202 (Fichier enseignant) • Ch9_sketch_dec15_prof.ino

- **TP modifiables :**
Chapitre 9 - Fiche TP - Activité 4 • 733686_C09_203_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 13 • 733686_209_Ex_13.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 17 • 733686_210_Ex_17.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 20 • 733686_211_Ex_20.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 23 • 733686_211_Ex_23.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 26 • 733686_212_Ex_26.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_213_Ex_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 31 • 733686_214_Ex_31.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 33 • 733686_215_Ex_33.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 9 - Corrigé de l'exercice 36 • 733686_216_Ex_36.pdf

## Chapitre 10 - Mouvement d'un système

- **Livre du professeur :**
Chapitre 10 - Livre du professeur • 733686_C10_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C10_220_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C10_220_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C10_220_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 10 - Fiche TP - Activité 1 • 733686_C10_222_TP.docx

- **Fichiers Python :**
Chapitre 10 - Fichier Python - Doc 3 p. 222 • Ch10_ACT1_version_livre.py

- **Fichiers Python :**
Chapitre 10 - Fichier Python - Doc 3 p. 222 (Fichier enseignant) • Ch10_ACT1_version_complete.py

- **TP modifiables :**
Chapitre 10 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C10_224_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Corrigé de l'exercice 12 • 733686_231_Ex_12.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Corrigé de l'exercice 15 • 733686_232_Ex_15.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Corrigé de l'exercice 19 • 733686_233_Ex_19.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Corrigé de l'exercice 27 • 733686_234_Ex_27.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Corrigé de l'exercice 29 • 733686_235_Ex_29.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 10 - Corrigé de l'exercice 35 • 733686_237_Ex_35.pdf

## Chapitre 11 - Aspects énergétiques des phénomènes électriques

- **Livre du professeur :**
Chapitre 11 - Livre du professeur • 733686_C11_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C11_246_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C11_246_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C11_246_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 11 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C11_249_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 11 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C11_250_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Fiche TP - Activité 4 • 733686_C11_251_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 13 • 733686_257_Exo_13.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 16 • 733686_258_Exo_16.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 23 • 733686_259_Exo_23.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 29 • 733686_260_Exo_29.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 31 • 733686_261_Exo_31.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 32 • 733686_262_Exo_32.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 39 • 733686_263_Exo_39.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 11 - Corrigé de l'exercice 41 • 733686_264_Exo_41.pdf

## Chapitre 12 - Aspects énergétiques des phénomènes mécaniques

- **Livre du professeur :**
Chapitre 12 - Livre du professeur • 733686_C12_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C12_268_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C12_268_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C12_268_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 12 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C12_272_TP.docx

- **Fichiers Python :**
Chapitre 12 - Fichier Python - Doc 3 p. 273 • Ch12_ACT4.py

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 10 • 733686_279_Ex_10.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 13 • 733686_279_Ex_13.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 18 • 733686_280_Ex_18.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 19 • 733686_281_Ex_19.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 24 • 733686_282_Ex_24.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 26 • 733686_283_Ex_26.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_284_Ex_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 12 - Corrigé de l'exercice 33 • 733686_286_Ex_33.pdf

## Chapitre 13 - Ondes mécaniques

- **Livre du professeur :**
Chapitre 13 - Livre du professeur • 733686_C13_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C13_294_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C13_294_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C13_294_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 13 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C13_297_TP.docx

- **Fichiers Python :**
Chapitre 13 - Fichier Python - Doc 4 p. 298 • Ch13_ACT3.py

- **TP modifiables :**
Chapitre 13 - Fiche TP - Activité 4 • 733686_C13_299_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Corrigé de l'exercice 14 • 733686_306_Ex_14.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Corrigé de l'exercice 16 • 733686_307_Ex_16.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Corrigé de l'exercice 21 • 733686_308_Ex_21.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Corrigé de l'exercice 23 • 733686_309_Ex_23.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Corrigé de l'exercice 26 • 733686_310_Ex_26.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 13 - Corrigé de l'exercice 31 • 733686_312_Ex_31.pdf

## Chapitre 14 - Images et couleurs

- **Livre du professeur :**
Chapitre 14 - Livre du professeur • 733686_C14_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C14_316_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C14_316_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C14_316_situation3.pdf

- **Fichiers Python :**
Chapitre 14 - Fichier Python - Doc 4 p. 318 • Ch14_ACT1_version_complete.py

- **TP modifiables :**
Chapitre 14 - Fiche TP - Activité 2 • 733686_C14_319_TP.docx

- **TP modifiables :**
Chapitre 14 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C14_320_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 12 • 733686_327_Exo_12.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 15 • 733686_327_Exo_15.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 16 • 733686_328_Exo_16.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 22 • 733686_329_Exo_22.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 30 • 733686_330_Exo_30.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 32 • 733686_331_Exo_32.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 37 • 733686_332_Exo_37.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 40 • 733686_333_Exo_40.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 14 - Corrigé de l'exercice 42 • 733686_334_Exo_42.pdf

## Chapitre 15 - Modèles ondulatoire et particulaire de la lumière

- **Livre du professeur :**
Chapitre 15 - Livre du professeur • 733686_C15_LDP.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 1 • 733686_C15_338_situation1.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 2 • 733686_C15_338_situation2.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Pour vérifier les acquis - Corrigé de la Situation 3 • 733686_C15_338_situation3.pdf

- **TP modifiables :**
Chapitre 15 - Fiche TP - Activité 3 • 733686_C15_342_TP.docx

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 10 • 733686_349_Ex_10.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 12 • 733686_349_Ex_12.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 17 • 733686_350_Ex_17.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 24 • 733686_351_Ex_24.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 26 • 733686_352_Ex_26.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 28 • 733686_353_Ex_28.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 29 • 733686_354_Ex_29.pdf

- **Corrigés détaillés d'exercices :**
Chapitre 15 - Corrigé de l'exercice 33 • 733686_355_Ex_33.pdf

## Exercices de synthèse

- **Livre du professeur :**
Thème 1 - Exercices de synthèse - Livre du professeur • 733686_LDP_Exos_synthese_Theme1.pdf

- **Livre du professeur :**
Thème 2 - Exercices de synthèse - Livre du professeur • 733686_LDP_Exos_synthese_Theme2.pdf

- **Livre du professeur :**
Thème 3 - Exercices de synthèse - Livre du professeur • 733686_LDP_Exos_synthese_Theme3.pdf

- **Livre du professeur :**
Thème 4 - Exercices de synthèse - Livre du professeur • 733686_LDP_Exos_synthese_Theme4.pdf