

# Physique-Chimie - 5<sup>e</sup> (2017)

## Liste des ressources

### Thème 1. Organisation et transformations de la matière

#### Chapitre 1. Les trois états de la matière

**- Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 1. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch01\_p012\_livre\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 1. Différenciation. Ex 23 page 17 • PhCh\_5e\_ch01\_p017\_ex23\_différenciation.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 1. Différenciation. Ex 30 page 19 • PhCh\_5e\_ch01\_p019\_ex30\_différenciation.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 1. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch01\_p019\_exercices\_supp\_eleve.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 1. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch01\_p019\_exercices\_supp\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 1. Différenciation. Ex 33 page 20 • PhCh\_5e\_ch01\_p020\_ex33\_différenciation.pdf

#### Chapitre 2. Les changements d'état

**- Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 2. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch02\_p022\_livre\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 2. Différenciation. Ex 23 page 29 • PhCh\_5e\_ch02\_p029\_ex23\_différenciation.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 2. Différenciation. Ex 28 page 31 • PhCh\_5e\_ch02\_p031\_ex28\_différenciation.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 2. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch02\_p031\_exercices\_supp\_eleve.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 2. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch02\_p031\_exercices\_supp\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 2. Différenciation. Ex 33 page 33 • PhCh\_5e\_ch02\_p033\_ex33\_différenciation.pdf

#### Chapitre 3. Mesures de masse et de volume

**- Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 3. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch03\_p034\_livre\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 3. Différenciation. Ex 20 page 39 • PhCh\_5e\_ch03\_p039\_ex20\_différenciation.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 3. Différenciation. Ex 29 page 41 • PhCh\_5e\_ch03\_p041\_ex29\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 3. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch03\_p041\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 3. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch03\_p041\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 3. Différenciation. Ex 32 page 43 • PhCh\_5e\_ch03\_p043\_ex32\_différenciation.pdf

- **Les liens Internet :**

Lien 3.1 • <http://www.click-chef.com/?lang=4>

## Chapitre 4. Mélanges de liquides et de solides

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 4. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch04\_p044\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 4. Différenciation. Ex 18 page 51 • PhCh\_5e\_ch04\_p051\_ex18\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 4. Différenciation. Ex 29 page 53 • PhCh\_5e\_ch04\_p053\_ex29\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 4. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch04\_p053\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 4. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch04\_p053\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 4. Différenciation. Ex 32 page 55 • PhCh\_5e\_ch04\_p055\_ex32\_différenciation.pdf

## Chapitre 5. Dissolution des gaz dans l'eau

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 5. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch05\_p056\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 5. Différenciation. Ex 19 page 61 • PhCh\_5e\_ch05\_p061\_ex19\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 5. Différenciation. Ex 25 page 63 • PhCh\_5e\_ch05\_p063\_ex25\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 5. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch05\_p063\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 5. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch05\_p063\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 5. Différenciation. Ex 28 page 64 • PhCh\_5e\_ch05\_p064\_ex28\_différenciation.pdf

## Chapitre 6. Description de la transformation chimique

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 6. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch06\_p066\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 6. Différenciation. Ex 17 page 71 • PhCh\_5e\_ch06\_p071\_ex17\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 6. Différenciation. Ex 27 page 73 • PhCh\_5e\_ch06\_p073\_ex27\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 6. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch06\_p073\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 6. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch06\_p073\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 6. Différenciation. Ex 32 page 75 • PhCh\_5e\_ch06\_p075\_ex32\_différenciation.pdf

- **Les vidéos et animations :**

Chap 6. Réaction entre de l'ammoniaque et de l'acide chlorhydrique • PhCh\_5e\_ch06\_p073\_dioxygene.mp4

## Chapitre 7. Identification d'une espèce chimique

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 7. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch07\_p076\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 7. Différenciation. Ex 21 page 81 • PhCh\_5e\_ch07\_p081\_ex21\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 7. Différenciation. Ex 26 page 83 • PhCh\_5e\_ch07\_p083\_ex26\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 7. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch07\_p083\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 7. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch07\_p083\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 7. Différenciation. Ex 28 page 84 • PhCh\_5e\_ch07\_p084\_ex28\_différenciation.pdf

## Chapitre 8. L'Univers et le système solaire

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 8. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch08\_p086\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 8. Différenciation. Ex 17 page 93 • PhCh\_5e\_ch08\_p093\_ex17\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 8. Différenciation. Ex 28 page 95 • PhCh\_5e\_ch08\_p095\_ex28\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 8. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch08\_p095\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 8. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch08\_p095\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 8. Différenciation. Ex 30 page 96 • PhCh\_5e\_ch08\_p096\_ex30\_différenciation.pdf

- **Les vidéos et animations :**

Chap 8. Une autre vision de l'Univers • PhCh\_5e\_ch08\_p096\_autre\_vision\_univers.mp4

- **Les liens Internet :**

Lien 8.1 • <http://htwins.net/scale2/index.html>

- **Les liens Internet :**

Lien 8.2 • [https://media4.obspm.fr/public/AMC/pages\\_galaxie-Univers-local/distances-et-mouvements.html](https://media4.obspm.fr/public/AMC/pages_galaxie-Univers-local/distances-et-mouvements.html)

- **Les liens Internet :**

Lien 8.3 • [https://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p2\\_1545614/physique-chimie/-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre](https://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p2_1545614/physique-chimie/-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre)

## **Thème 2. Mouvement et interaction**

### **Chapitre 9. Mouvement d'un objet**

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 9. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch09\_p100\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 9. Différenciation. Ex 12 page 104 • PhCh\_5e\_ch09\_p104\_ex12\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 9. Différenciation. Ex 25 page 107 • PhCh\_5e\_ch09\_p107\_ex25\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 9. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch09\_p107\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 9. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch09\_p107\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 9. Différenciation. Ex 28 page 109 • PhCh\_5e\_ch09\_p109\_ex28\_différenciation.pdf

- **Les liens Internet :**

Lien 9.1 • <http://www.jf-noblet.fr/mouve2/manege.htm>

### **Chapitre 10. Vitesse d'un objet**

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 10. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch10\_p110\_livre\_prof.pdf

- **Les vidéos et animations :**

Chapitre 10. Les objets en mouvement page 111 • ch10\_p111\_objets\_mouvement/index.html

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 10. Différenciation. Ex 16 page 114 • PhCh\_5e\_ch10\_p114\_ex16\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 10. Différenciation. Ex 27 page 117 • PhCh\_5e\_ch10\_p117\_ex27\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 10. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch10\_p117\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 10. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch10\_p117\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 10. Différenciation. Ex 31 page 119 • PhCh\_5e\_ch10\_p119\_ex31\_différenciation.pdf

- **Les vidéos et animations :**

Chap 10. Les différents types de mouvement : chronophotographies • dist/index.html

## **Thème 3. L'énergie et ses conversions**

### **Chapitre 11. Les différentes formes d'énergie**

**- Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 11. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch11\_p122\_livre\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 11. Différenciation. Ex 18 page 126 • PhCh\_5e\_ch11\_p126\_ex18\_différenciation.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 11. Différenciation. Ex 33 page 129 • PhCh\_5e\_ch11\_p129\_ex33\_différenciation.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 11. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch11\_p129\_exercices\_supp\_eleve.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 11. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch11\_p129\_exercices\_supp\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 11. Différenciation. Ex 37 page 131 • PhCh\_5e\_ch11\_p131\_ex37\_différenciation.pdf

**- Les liens Internet :**

Lien 11.1 • <http://education.francetv.fr/physique-chimie/troisieme/jeu/nucleaire-activite-interactive>

## **Chapitre 12. Matériaux conducteurs et isolants. Sécurité électrique**

**- Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 12. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch12\_p132\_livre\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 12. Différenciation. Ex 13 page 136 • PhCh\_5e\_ch12\_p136\_ex13\_différenciation.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 12. Différenciation. Ex 23 page 139 • PhCh\_5e\_ch12\_p139\_ex23\_différenciation.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 12. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch12\_p139\_exercices\_supp\_eleve.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 12. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch12\_p139\_exercices\_supp\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 12. Différenciation. Ex 27 page 141 • PhCh\_5e\_ch12\_p141\_ex27\_différenciation.pdf

## **Chapitre 13. Circuits électriques en série et en dérivation**

**- Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 13. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch13\_p142\_livre\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 13. Différenciation. Ex 12 page 148 • PhCh\_5e\_ch13\_p148\_ex12\_différenciation.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 13. Différenciation. Ex 25 page 151 • PhCh\_5e\_ch13\_p151\_ex25\_différenciation.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 13. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch13\_p151\_exercices\_supp\_eleve.pdf

**- Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 13. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch13\_p151\_exercices\_supp\_prof.pdf

**- Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 13. Différenciation. Ex 28 page 152 • PhCh\_5e\_ch13\_p152\_ex28\_différenciation.pdf

## Thème 4. Des signaux pour observer et communiquer

### Chapitre 14. Signaux sonores

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 14. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch14\_p156\_livre\_prof.pdf

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 14. Livre du professeur. Diaporama Activité 3 • PhCh\_5e\_ch14\_p158\_activite3\_diaporama.ppt

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 14. Différenciation. Ex 24 page 163 • PhCh\_5e\_ch14\_p163\_ex24\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 14. Différenciation. Ex 28 page 165 • PhCh\_5e\_ch14\_p165\_ex28\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 14. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch14\_p165\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 14. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch14\_p165\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 14. Différenciation. Ex 32 page 166 • PhCh\_5e\_ch14\_p166\_ex32\_différenciation.pdf

### Chapitre 15. Signaux lumineux et autres types de rayonnements

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Chapitre 15. Livre du professeur • PhCh\_5e\_ch15\_p168\_livre\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 15. Différenciation. Ex 16 page 175 • PhCh\_5e\_ch15\_p175\_ex16\_différenciation.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 15. Différenciation. Ex 23 page 177 • PhCh\_5e\_ch15\_p177\_ex23\_différenciation.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 15. Exercices supplémentaires • PhCh\_5e\_ch15\_p177\_exercices\_supp\_eleve.pdf

- **Les exercices supplémentaires :**

Chapitre 15. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh\_5e\_ch15\_p177\_exercices\_supp\_prof.pdf

- **Les exercices en différenciation pédagogique :**

Chapitre 15. Différenciation. Ex 27 page 179 • PhCh\_5e\_ch15\_p179\_ex27\_différenciation.pdf

- **Les liens Internet :**

Lien 15.1 • [http://www.canal-u.tv/video/cerimes/histoire\\_des\\_mesures\\_de\\_la\\_vitesse\\_de\\_la\\_lumiere.9182](http://www.canal-u.tv/video/cerimes/histoire_des_mesures_de_la_vitesse_de_la_lumiere.9182)

### Histoire des Sciences - Parcours Avenir

- **Les chapitres du livre du professeur :**

Histoire des Sciences. Livre du professeur • PhCh\_5e\_histoire\_p178\_livre\_prof.pdf

- **Les vidéos et animations :**

Vidéo débat. Les températures Fahrenheit et Celsius • PhCh\_5e\_hds\_p180\_temperature.mp4

- **Les vidéos et animations :**

Vidéo débat. C'est pas sorcier. le mètre • PhCh\_5e\_hds\_p181\_unites.mp4

- **Les vidéos et animations :**

Vidéo débat. Le Solar Impulse 2 • PhCh\_5e\_hds\_p182\_solar\_impulse.mp4

- **Les vidéos et animations :**

Vidéo débat. L'expérience d'Archimède • PhCh\_5e\_hds\_p183\_experience\_archimede.mp4

## **Fiches Méthode**

- **Fiches Méthode :**

Fiche Méthode 2. Comprendre un énoncé • PhCh\_5e\_methode2\_p185\_comprendre\_enonce.pdf

- **Fiches Méthode :**

Fiche Méthode 5. Réaliser un graphique. Tableau d'auto-évaluation • PhCh\_5e\_methode5\_p188\_realiser\_graphique.pdf

## **Crédits**

- **Crédits :**

Crédits photographiques • PhCh\_5e\_credits.pdf