

Physique-Chimie - Groupements 3 à 6 - Bac Pro [1^{re}/T^{le}] - Collection Spirales - Ed.2020

Liste des ressources

Fiches méthodologiques

- Outils :

Carnet de bord "J'apprends de mes erreurs pour progresser" • 167127_carnet_de_bord.pdf

Chimie – Comment analyser, transformer ou exploiter les matériaux dans le respect de l'environnement ?

Chapitre 1 – Caractériser quantitativement une solution aqueuse

Activités expérimentales supplémentaires

- Activité expérimentale :

Réaliser un dosage acide-base • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_4_chapitre01.pdf

- Corrigés :

Réaliser un dosage acide-base - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_4_chapitre01_correction.pdf

- Activité expérimentale :

Effectuer un titrage colorimétrique précis • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_5_chapitre01.pdf

- Corrigés :

Effectuer un titrage colorimétrique précis - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_5_chapitre01_correction.pdf

- Corrigés :

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 1 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre01.pdf

- Coup de pouce :

Coup de Pouce - Activité- PREMIÈRE Chapitre 1 • 01_Activite1_Coup_pouce.pdf

- Coup de pouce :

Coup de Pouce - Exercice - PREMIÈRE Chapitre 1 • 01_Exo_Coup_pouce.pdf

- Coup de pouce :

Coup de Pouce - Problématique - PREMIÈRE Chapitre 1 • 01_Problematique_Coup_pouce.pdf

- Carte mentale :

Carte Mentale - PREMIÈRE Chapitre 1 • 01_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 2 – Prévoir une réaction d'oxydoréduction et protéger les métaux contre la corrosion

Activités expérimentales supplémentaires

- Activité expérimentale :

Passivation d'un métal • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_4_chapitre02.pdf

- Activité expérimentale :

Mettre en évidence expérimentalement la protection d'un métal par la méthode d'anode sacrificielle • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_5_chapitre02.pdf

- **Corrigés :**

Mettre en évidence expérimentalement la protection d'un métal par la méthode d'anode sacrificielle - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt1-2_activite_experimental_5_chapitre02_correction.pdf

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 2 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre02.pdf

Chapitre 3 – Caractériser une solution acido-basique

- **Corrigés :**

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 3 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre03.pdf

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - TERMINALE Chapitre 3 • 03_Carte_Mentale.pdf

GPT 5 - Chapitres à télécharger

GPT 5 - TERMINALE - Synthétiser et identifier des matières plastiques recyclables

- **Chapitres à télécharger :**

GPT 5 - TERMINALE - Synthétiser et identifier des matières plastiques recyclables • 167109_G5_CHIMIE_Synthetiser_Identifier_matiere_plastiques_recyclables.pdf

- **Résultats d'expérience :**

GPT 5 - TERMINALE - Synthétiser et identifier des matières plastiques recyclables - Résultats d'expérience - Problématique • 167109_G5_CHIMIE_Synthetiser_Identifier_matiere_plastiques_recyclables_Resultats_Problematique.pdf

GPT 5 - PREMIÈRE - Décrire la matière à l'échelle macroscopique

- **Chapitres à télécharger :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Décrire la matière à l'échelle macroscopique • 167109_G5_CHIMIE_Dcrire_matiere_echelle_macroscopique.pdf

- **Corrigés :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Décrire la matière à l'échelle macroscopique - Corrigés • 167109_G5_CHIMIE_Dcrire_matiere_echelle_macroscopique_Corriges.pdf

- **Résultats d'expérience :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Décrire la matière à l'échelle macroscopique - Résultats d'expérience - Activité 1 • 167109_G5_CHIMIE_Dcrire_matiere_echelle_macroscopique_Resultats_Activite01.pdf

- **Résultats d'expérience :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Décrire la matière à l'échelle macroscopique - Résultats d'expérience - Activité 2 • 167109_G5_CHIMIE_Dcrire_matiere_echelle_macroscopique_Resultats_Activite02.pdf

- **Résultats d'expérience :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Décrire la matière à l'échelle macroscopique - Résultats d'expérience - Problématique • 167109_G5_CHIMIE_Dcrire_matiere_echelle_macroscopique_Resultats_Problematique.pdf

GPT 5 - PREMIÈRE - Modéliser la matière à l'échelle microscopique

- **Chapitres à télécharger :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Modéliser la matière à l'échelle microscopique • 167109_G5_CHIMIE_Modeliser_echelle_microscopique.pdf

- **Corrigés :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Modéliser la matière à l'échelle microscopique - Corrigés • 167109_G5_CHIMIE_Modeliser_echelle_microscopique_Corriges.pdf

- **Résultats d'expérience :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Modéliser la matière à l'échelle microscopique - Résultats d'expérience - Activité 1 •
167109_G5_CHIMIE_Modeliser_echelle_microscopique_Resultats_Activite01.pdf

- **Résultats d'expérience :**

GPT 5 - PREMIÈRE - Modéliser la matière à l'échelle microscopique - Résultats d'expérience - Problématique •
167109_G5_CHIMIE_Modeliser_echelle_microscopique_Resultats_Problematique.pdf

GPT 5 - TERMINALE - Déterminer l'action d'un détergent ou d'un savon

- **Chapitres à télécharger :**

GPT 5 - TERMINALE - Déterminer l'action d'un détergent ou d'un savon •
167109_G5_CHIMIE_Determiner_action_detergent_savon.pdf

- **Corrigés :**

GPT 5 - TERMINALE - Déterminer l'action d'un détergent ou d'un savon - Corrigés •
167109_G5_CHIMIE_Determiner_action_detergent_savon_Corriges.pdf

GPT 5 - TERMINALE - Réaliser des synthèses en chimie organique

- **Chapitres à télécharger :**

GPT 5 - TERMINALE - Réaliser des synthèses en chimie organique • 167109_G5_CHIMIE_Realiser_syntheses_chimie_organique.pdf

- **Corrigés :**

GPT 5 - TERMINALE - Réaliser des synthèses en chimie organique - Corrigés •
167109_G5_CHIMIE_Realiser_syntheses_chimie_organique_Corriges.pdf

Électricité – Comment obtenir et utiliser efficacement l'énergie électrique ?

Chapitre 4 – Distinguer énergie et puissance électrique

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 4 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre04.pdf

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - PREMIÈRE Chapitre 4 • 04_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 5 – Transporter l'énergie sous forme électrique

- **Corrigés :**

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 5 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre05.pdf

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - TERMINALE Chapitre 5 • 05_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 6 – Évaluer la puissance consommée par un appareil électrique

Activités expérimentales supplémentaires

- **Activité expérimentale :**

Mesurer un déphasage entre la tension aux bornes d'un dipôle et l'intensité qui le traverse • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_2_chapitre06.pdf

- **Corrigés :**

Mesurer un déphasage entre la tension aux bornes d'un dipôle et l'intensité qui le traverse - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_2_chapitre06_correction.pdf

- **Corrigés :**

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 6 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre06.pdf

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - TERMINALE Chapitre 6 • 06_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 7 – Stocker l'énergie à l'aide d'un système électrochimique

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 7 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre07.pdf

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - PREMIÈRE Chapitre 7 • 07_Carte_Mentale.pdf

- **Vidéos :**

Vidéos - Accumulateur - PREMIÈRE Chapitre 7 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_accumulateur_chapitre7.mp4

- **Vidéos :**

Vidéos - Introduction - PREMIÈRE Chapitre 7 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_intro_chapitre7.mp4

- **Vidéos :**

Vidéos - Pile - PREMIÈRE Chapitre 7 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_Pile_chapitre7.mp4

Signaux – Comment transmettre l'information ?

Chapitre 8 – Caractériser une onde électromagnétique

- **Corrigés :**

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 8 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre08.pdf

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - TERMINALE Chapitre 8 • 08_Carte_Mentale.pdf

- **Vidéos :**

Vidéos - TERMINALE Chapitre 8 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_intro_chapitre8.mp4

Chapitre 9 – Caractériser la propagation d'un signal sonore

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 9 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre09.pdf

Chapitre 10 – Produire une image

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 10 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre10.pdf

- **Fichier Géogébra :**

Fichier Géogébra - PREMIÈRE Chapitre 10 • 10_Activite2.ggb

- **Carte mentale :**

Carte Mentale - PREMIÈRE Chapitre 10 • 10_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 11 – Voir un objet nettement

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 11 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre11.pdf

Chapitre 12 – Choisir une source lumineuse

- **Corrigés :**

Livre du professeur - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 12 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre12.pdf

Chapitre 13 – Comment transmettre de l'information ?

- Corrigés :

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 13 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre13.pdf

- Vidéos :

Vidéos - TERMINALE Chapitre 13 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_intro_chapitre13.mp4

Chapitre 14 – Produire une image en couleur

- Corrigés :

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 14 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre14.pdf

- Fichier Géogébra :

Fichier Géogébra - PREMIÈRE Chapitre 14 • 14_Exercice3.ggb

GPT 3 - Chapitres à télécharger

- Chapitres à télécharger :

GPT 3 - TERMINALE - Atténuer une onde sonore par transmission •
167109_G3_SIGNAUX_Attenuer_onde_sonore_par_transmission.pdf

- Corrigés :

GPT 3 - TERMINALE - Atténuer une onde sonore par transmission - Corrigés •
167109_G3_SIGNAUX_Attenuer_onde_sonore_par_transmission_Corriges.pdf

Thermique – Comment utiliser et contrôler les transferts thermiques ?

Chapitre 15 – Comprendre les avantages et les inconvénients de la combustion du carbone et des hydrocarbures

Activités expérimentales supplémentaires

- Activité expérimentale :

Combustion complète du méthane • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_3_chapitre15.pdf

- Corrigés :

Combustion complète du méthane - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_3_chapitre15_correction.pdf

- Corrigés :

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 15 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre15.pdf

Chapitre 16 – Distinguer les trois modes de transfert thermique

Activités expérimentales supplémentaires

- Activité expérimentale :

Propriétés de plusieurs matériaux vis-à-vis de la conduction • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_3_chapitre16.pdf

- Corrigés :

Propriétés de plusieurs matériaux vis-à-vis de la conduction - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_3_chapitre16_correction.pdf

- Corrigés :

Livre du professeur - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 16 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre16.pdf

- Carte mentale :

Carte Mentale - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 16 • 16_Carte_Mentale.pdf

- Vidéos :

Vidéos - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 16 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_intro_chapitre16.mp4

Chapitre 17 – Utiliser le rayonnement thermique et comprendre l'origine de l'effet de serre atmosphérique

- Corrigés :

Livre du professeur - TERMINALE Chapitre 17 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre17.pdf

- Carte mentale :

Carte Mentale - TERMINALE Chapitre 17 • 17_Carte_Mentale.pdf

- Vidéos :

Vidéos - TERMINALE Chapitre 17 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_situation_probleme_chapitre17.mp4

GPT 3 - Chapitres à télécharger

- Corrigés :

GPT 3 - PREMIÈRE - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie •
167109_G3_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques.pdf

- Corrigés :

GPT 3 - PREMIÈRE - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie - Corrigés •
167109_G3_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques_Corriges.pdf

- Résultats d'expérience :

GPT 3 - PREMIÈRE - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie - Résultats d'expérience - Activité 1 •
167109_G3_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques_Resultats_Activite01.pdf

- Résultats d'expérience :

GPT 3 - PREMIÈRE - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie - Résultats d'expérience - Problématique •
167109_G3_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques_Resultats_Problematique.pdf

Mécanique – Comment contrôler le mouvement et l'équilibre de divers systèmes ?

Chapitre 18 – Distinguer pression et force pressante

- Corrigés :

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 18 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre18.pdf

- Coup de pouce :

Coup de Pouce - Exercice - PREMIÈRE Chapitre 18 • 18_Exo_Coup_pouce.pdf

- Carte mentale :

Carte Mentale - PREMIÈRE Chapitre 18 • 18_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 19 – Exploiter la force d'Archimède

- Corrigés :

Livre du professeur - PREMIÈRE Chapitre 19 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre19.pdf

- Carte mentale :

Carte Mentale - PREMIÈRE Chapitre 19 • 19_Carte_Mentale.pdf

Chapitre 20 – Accélération et vitesse d'un objet se déplaçant en ligne droite

- Corrigés :

Livre du professeur - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 20 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_ldp_chapitre20.pdf

- Coup de pouce :

Coup de Pouce - Problématique - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 20 • 20_Problematique_Coup_pouce.pdf

- Carte mentale :

Carte Mentale - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 20 • 20_Carte_Mentale.pdf

- Vidéos :

Vidéos - PREMIÈRE-TERMINALE Chapitre 20 • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_video_intro_chapitre20.mp4

GPT 3 et 5 - Chapitres à télécharger

GPT 5 - PREMIÈRE - Caractériser la pression dans un fluide immobile

- Chapitres à télécharger :

GPT 5 - PREMIÈRE - Caractériser la pression dans un fluide immobile •

167109_G5_MECANIQUE_Caracteriser_pression_fluide_immobile.pdf

- Corrigés :

GPT 5 - PREMIÈRE - Caractériser la pression dans un fluide immobile - Corrigés •

167109_G5_MECANIQUE_Caracteriser_pression_fluide_immobile_Corriges.pdf

GPT 3 - PREMIÈRE - Activités expérimentales supplémentaires

- Activité expérimentale :

Équilibre en rotation sous l'effet de plusieurs forces • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_2_chapitre21.pdf

- Corrigés :

Équilibre en rotation sous l'effet de plusieurs forces - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-

Tle_Gpt3-6_activite_experimental_2_chapitre21_correction.xlsx

- Activité expérimentale :

Déterminer le centre de gravité d'un solide • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_3_chapitre21.pdf

- Corrigés :

Déterminer le centre de gravité d'un solide - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-

Tle_Gpt3-6_activite_experimental_3_chapitre21_correction.mp4

- Activité expérimentale :

Vérifier la condition de basculement d'un objet • Spirales_PC_BacPro_1re-Tle_Gpt3-6_activite_experimental_4_chapitre21.pdf

- Corrigés :

Vérifier la condition de basculement d'un objet - Corrigés • Spirales_PC_BacPro_1re-

Tle_Gpt3-6_activite_experimental_4_chapitre21_correction.mp4

GPT 3 - PREMIÈRE - Obtenir l'équilibre d'un solide en rotation autour d'un axe fixe

- Chapitres à télécharger :

GPT 3 - PREMIÈRE - Obtenir l'équilibre d'un solide en rotation autour d'un axe fixe •

167109_G3_MECANIQUE_Obttenir_equilibre_rotation.pdf

- Corrigés :

GPT 3 - PREMIÈRE - Obtenir l'équilibre d'un solide en rotation autour d'un axe fixe - Corrigés •

167109_G3_MECANIQUE_Obttenir_equilibre_rotation_Corriges.pdf

Poursuite d'études

GPT 4 - Schématiser une chaîne de transmission d'informations

- Poursuite d'études :

GPT 4 - Schématiser une chaîne de transmission d'informations •
167109_G4_SIGNAUX_Schematiser_chaine_transmission_information.pdf

- Corrigés :

GPT 4 - Schématiser une chaîne de transmission d'informations - Corrigés •
167109_G4_SIGNAUX_Schematiser_chaine_transmission_information_Corriges.pdf

GPT 5 et 6 - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie

- Poursuite d'études :

GPT 5 et 6 - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie •
167109_G5-6_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques.pdf

- Corrigés :

GPT 5 et 6 - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie - Corrigés •
167109_G5-6_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques_Corriges.pdf

- Résultats d'expérience :

GPT 5 et 6 - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie - Résultats d'expérience - Activité 1 •
167109_G5-6_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques_Resultats_Activite01.pdf

- Résultats d'expérience :

GPT 5 et 6 - Minimiser les transferts thermiques pour économiser l'énergie - Résultats d'expérience - Problématique •
167109_G5-6_THERMIQUE_Minimiser_transferts_thermiques_Resultats_Problematique.pdf

GPT 6 - Limiter les vibrations d'un système mécanique - Phénomène vibratoire

- Poursuite d'études :

GPT 6 - Limiter les vibrations d'un système mécanique - Phénomène vibratoire •
167109_G6_MECANIQUE_Limiter_vibrations_systeme_mecanique.pdf

- Corrigés :

GPT 6 - Limiter les vibrations d'un système mécanique - Phénomène vibratoire - Corrigés •
167109_G6_MECANIQUE_Limiter_vibrations_systeme_mecanique_Corriges.pdf