

# Cahier de Maths et de Physique-Chimie - CAP - Groupement 1 - Collection Spirales - Ed. 2023

## Liste des ressources

### Mon Livret pour réussir le CAP

#### Apprendre à apprendre pour réussir

**- Outils :**

Construire des affirmations positives personnalisées • Affirmations\_positives.pdf

**- Outils :**

Travail en groupe - Cartes à découper des rôles et missions • Badges\_roles\_missions.pdf

**- Outils :**

Carnet de bord "J'apprends de mes erreurs pour progresser" • Carnet\_de\_bord.pdf

**- Outils :**

Les schémas de mémorisation • Schemas\_memorisation.pdf

#### Travailler les automatismes en mathématiques

**- Automatismes :**

1. Proportionnalité • Automatismes\_01.pdf

**- Automatismes :**

2. Application de la proportionnalité : pourcentages et échelles • Automatismes\_02.pdf

**- Automatismes :**

3. Statistiques • Automatismes\_03.pdf

**- Automatismes :**

4. Valeur approchée - Arrondi • Automatismes\_04.pdf

**- Automatismes :**

5. Calcul numérique : puissances de 10 - fractions - racine carrée • Automatismes\_05.pdf

**- Automatismes :**

6. Calcul littéral • Automatismes\_06.pdf

**- Automatismes :**

7. Équations • Automatismes\_07.pdf

**- Automatismes :**

8. Repérage dans un plan - Fonction • Automatismes\_08.pdf

**- Automatismes :**

9. Conversions • Automatismes\_09.pdf

**- Automatismes :**

10. Construction géométrique • Automatismes\_10.pdf

**- Automatismes :**

11. Calculs de périmètres, d'aires et de volumes • Automatismes\_11.pdf

- **Automatismes :**

12. Théorème de Pythagore • Automatismes\_12.pdf

- **Automatismes :**

13. Théorème de Thalès • Automatismes\_13.pdf

- **Automatismes :**

14. Trigonométrie dans le triangle rectangle • Automatismes\_14.pdf

## **Utiliser des outils pour résoudre des problèmes**

### **Outil numérique**

- **Outils :**

Savoir utiliser un tableur • Outil\_Tableur.pdf

- **Outils :**

Savoir utiliser un logiciel de géométrie dynamique • Outil\_Logiciel\_geo\_dynamique.pdf

### **Mathématiques**

- **Outils :**

Analyse - Algèbre - Fonctions affines • Outil\_Analyse\_Algebre.pdf

- **Outils :**

Géométrie • Outil\_Geometrie.pdf

### **Mathématiques et Physique-Chimie**

- **Outils :**

Nombres et calculs • Outil\_Nbres\_Calculs.pdf

- **Outils :**

Savoir transformer une formule et utiliser les puissances de 10 • Outil\_Formule\_Puissances\_10.pdf

- **Outils :**

Savoir utiliser des tableaux de conversion • Outil\_Conversion.pdf

### **Physique-Chimie**

- **Outils :**

Connaître les grandeurs usuelles et leurs unités - Identifier les pictogrammes de danger • Outil\_Grandeurs\_Pictos.pdf

- **Outils :**

Connaître le matériel et les symboles en Physique • Outil\_Physique.pdf

- **Outils :**

Connaître le matériel et les tests en Chimie • Outil\_Chimie.pdf

## **THÈME 1 - Déplacements professionnels**

- **Corrigés :**

Thème 1 - Livre du professeur • 501961\_Th01\_Corriges\_G1.pdf

- **Coup de pouce :**

Situation problème 1 - Coup de pouce • Th01\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Ressources numériques :**

itineraire.sb2 • itineraire.sb2

- **Résultats d'expérience :**

Situation problème 2 - Résultats d'expérience - B4 • Th01\_SP02\_Resultats\_Exp\_B4.pdf

- **Ressources numériques :**  
trajet.ggb • trajet.ggb

## THÈME 2 - Travaux

- **Corrigés :**  
Thème 2 - Livre du professeur • 501961\_Th02\_Corriges\_G1.pdf

- **Coup de pouce :**  
Situation problème 1 - Coup de pouce • Th02\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Résultats d'expérience :**  
Situation problème 2 - Résultats d'expérience • Th02\_SP02\_Resultats\_Exp.pdf

## THÈME 3 - Santé

- **Corrigés :**  
Thème 3 - Livre du professeur • 501961\_Th03\_Corriges\_G1\_G2.pdf

- **Coup de pouce :**  
Situation problème 1 - Coup de pouce • Th03\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Ressources numériques :**  
menus\_vegetariens.xlsx • menus\_vegetariens.xlsx

- **Résultats d'expérience :**  
Situation problème 2 - Résultats d'expérience • Th03\_SP02\_Resultats\_Exp.pdf

- **Coup de pouce :**  
Activité - Coup de pouce 1 • Th03\_Act\_Coup\_de\_pouce\_Q1.pdf

- **Coup de pouce :**  
Activité - Coup de pouce 2 • Th03\_Act\_Coup\_de\_pouce\_Q2.pdf

## THÈME 4 - À la montagne

- **Corrigés :**  
Thème 4 - Livre du professeur • 501961\_Th04\_Corriges\_G1.pdf

- **Coup de pouce :**  
Situation problème - Coup de pouce • Th04\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Résultats d'expérience :**  
Situation problème - Résultats d'expérience • Th04\_SP01\_Resultats\_Exp.pdf

## THÈME 5 - Sport

- **Corrigés :**  
Thème 5 - Livre du professeur • 501961\_Th05\_Corriges\_G1.pdf

- **Coup de pouce :**  
Situation problème - Coup de pouce • Th05\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Ressources numériques :**  
Vidéo actions\_1 • actions\_1.MP4

**- Ressources numériques :**

Vidéo actions\_2 • actions\_2.MP4

**- Ressources numériques :**

Vidéo actions\_3 • actions\_3.MP4

**- Ressources numériques :**

Vidéo actions\_4 • actions\_4.MP4

**- Ressources numériques :**

Vidéo actions\_5 • actions\_5.mp4

**- Résultats d'expérience :**

Situation problème - Résultats d'expérience • Th05\_SP01\_Resultats\_Exp.pdf

## **THÈME 6 - Vie associative**

**- Corrigés :**

Thème 6 - Livre du professeur • 501961\_Th06\_Corriges\_G1.pdf

**- Coup de pouce :**

Situation problème 1 - Coup de pouce • Th06\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

**- Coup de pouce :**

Situation problème 2 - Coup de pouce • Th06\_SP02\_Coup\_de\_pouce.pdf

**- Résultats d'expérience :**

Situation problème 2 - Résultats d'expérience • Th06\_SP02\_Resultats\_Exp.pdf

**- Ressources numériques :**

Preparation\_voyage.ggb • Preparation\_voyage.ggb

**- Ressources numériques :**

tyrolienne.ggb • tyrolienne.ggb

## **THÈME 7 - Agriculture**

**- Corrigés :**

Thème 7 - Livre du professeur • 501961\_Th07\_Corriges.pdf

**- Coup de pouce :**

Situation problème 1 - Coup de pouce • Th07\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

**- Résultats d'expérience :**

Situation problème 1 - Résultats d'expérience • Th07\_SP01\_Resultats\_Exp.pdf

**- Résultats d'expérience :**

Situation problème 2 - Résultats d'expérience • Th07\_SP02\_Resultats\_Exp.pdf

**- Ressources numériques :**

Activité 1 - Protocole Chroma • Th07\_Act01\_Protocole\_Chroma.pdf

**- Résultats d'expérience :**

Activité 1 - Résultats d'expérience • Th07\_Act01\_Resultats\_Exp.pdf

## **THÈME 8 - Décoration de jardin**

**- Corrigés :**

Thème 8 - Livre du professeur • 501961\_Th08\_Corriges\_G1.pdf

- **Coup de pouce :**

Situation problème 1 - Coup de pouce • Th08\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Résultats d'expérience :**

Situation problème 1 - Résultats d'expérience • Th08\_SP01\_Resultats\_Exp.pdf

- **Résultats d'expérience :**

Situation problème 2 - Résultats d'expérience • Th08\_SP02\_Resultats\_Exp.pdf

- **Résultats d'expérience :**

Situation problème 3 - Résultats d'expérience • Th08\_SP03\_Resultats\_Exp.pdf

- **Ressources numériques :**

Recuperateur\_de\_pluie.ggb • Recuperateur\_de\_pluie.ggb

## THÈME 9 - Locaux professionnels

- **Corrigés :**

Thème 9 - Livre du professeur • 501961\_Th09\_Corriges\_G1.pdf

- **Coup de pouce :**

Situation problème 1 - Coup de pouce • Th09\_SP01\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Résultats d'expérience :**

Situation problème 1 - Résultats d'expérience • Th09\_SP01\_Resultats\_Exp.pdf

- **Résultats d'expérience :**

Activité - Résultats d'expérience • Th09\_Act\_Resultats\_Exp.pdf

## THÈME 10 - Énergie électrique

- **Corrigés :**

Thème 10 - Livre du professeur • 501961\_Th10\_Corriges.pdf

- **Coup de pouce :**

Situation problème - Coup de pouce • Th10\_SP\_Coup\_de\_pouce.pdf

- **Ressources numériques :**

prix\_carburant.ggb • prix\_carburant.ggb

## SYNTHÈSES - Je retiens l'essentiel

### MATHÉMATIQUES

#### STATISTIQUE - PROBABILITÉS

- **Différenciation :**

Statistique à une variable - Différenciation • Synthese\_Statistique\_une\_variable\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Statistique à une variable - Complet • Synthese\_Statistique\_une\_variable\_Complet.pdf

- **Différenciation :**

Probabilités - Différenciation • Synthese\_Probabilites\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Probabilités - Complet • Synthese\_Probabilites\_Complet.pdf

#### ANALYSE - ALGÈBRE

**- Différenciation :**

Résolution d'un problème relevant d'une situation de proportionnalité - Différenciation •  
Synthese\_Proportionnalite\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Résolution d'un problème relevant d'une situation de proportionnalité - Complet • Synthese\_Proportionnalite\_Complet.pdf

**- Outils :**

Algorigramme • Algorigramme.pdf

**- Différenciation :**

Résolution d'un problème du 1er degré - Différenciation • Synthese\_Resolution\_probleme\_1er\_degre\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Résolution d'un problème du 1er degré - Complet • Synthese\_Resolution\_probleme\_1er\_degre\_Complet.pdf

**- Différenciation :**

Notion de fonction - Différenciation • Synthese\_Notion\_fonction\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Notion de fonction - Complet • Synthese\_Notion\_fonction\_Complet.pdf

## **GÉOMÉTRIE**

**- Différenciation :**

Géométrie plane - Différenciation • Synthese\_Geometrie\_plane\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Géométrie plane - Complet • Synthese\_Geometrie\_plane\_Complet.pdf

**- Différenciation :**

Visualisation et mesures dans l'espace et le plan - Différenciation •  
Synthese\_Visualisation\_mesures\_espace\_plan\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Visualisation et mesures dans l'espace et le plan - Complet • Synthese\_Visualisation\_mesures\_espace\_plan\_Complet.pdf

**- Différenciation :**

Pythagore et Thalès - Différenciation • Synthese\_Pythagore\_Thales\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Pythagore et Thalès - Complet • Synthese\_Pythagore\_Thales\_Complet.pdf

## **PHYSIQUE - CHIMIE**

### **CHIMIE**

**- Différenciation :**

Molécules et ions - Différenciation • Synthese\_Molecules\_ions\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Molécules et ions - Complet • Synthese\_Molecules\_ions\_Complet.pdf

**- Différenciation :**

Concentration d'une solution - Différenciation • Synthese\_Concentration\_solution\_Differenciation.pdf

**- Corrigés :**

Concentration d'une solution - Complet • Synthese\_Concentration\_solution\_Complet.pdf

**- Différenciation :**

Caractère d'une solution et pH - Différenciation • Synthese\_Caractere\_solution\_pH\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Caractère d'une solution et pH - Complet • Synthese\_Caractere\_solution\_pH\_Complet.pdf

## **THERMIQUE**

- **Différenciation :**

Températures et changements d'état - Différenciation • Synthese\_Temperatures\_changements\_etat\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Températures et changements d'état - Complet • Synthese\_Temperatures\_changements\_etat\_Complet.pdf

## **ACOUSTIQUE**

- **Différenciation :**

Le son - Différenciation • Synthese\_Son\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Le son - Complet • Synthese\_Son\_Complet.pdf

- **Différenciation :**

Propagation, transmission et atténuation d'un son - Différenciation •  
Synthese\_Propagation\_transmission\_attenuation\_son\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Propagation, transmission et atténuation d'un son - Complet • Synthese\_Propagation\_transmission\_attenuation\_son\_Complet.pdf

## **MÉCANIQUE**

- **Différenciation :**

Caractéristiques du mouvement d'un objet - Différenciation • Synthese\_Mouvement\_objet\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Caractéristiques du mouvement d'un objet - Complet • Synthese\_Mouvement\_objet\_Complet.pdf

- **Différenciation :**

Actions mécaniques - Forces - Équilibre d'un solide soumis à deux forces - Différenciation •  
Synthese\_Actions\_meca\_Forces\_Equilibre\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Actions mécaniques - Forces - Équilibre d'un solide soumis à deux forces - Complet •  
Synthese\_Actions\_meca\_Forces\_Equilibre\_Complet.pdf

## **OPTIQUE**

- **Différenciation :**

Réflexion et réfraction de la lumière - Différenciation • Synthese\_Reflexion\_refraction\_lumiere\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Réflexion et réfraction de la lumière - Complet • Synthese\_Reflexion\_refraction\_lumiere\_Complet.pdf

- **Différenciation :**

Lumière et couleurs - Différenciation • Synthese\_Lumiere\_Couleurs\_Differenciation.pdf

- **Corrigés :**

Lumière et couleurs - Complet • Synthese\_Lumiere\_Couleurs\_Complet.pdf

## **EXERCICES**

### **MATHÉMATIQUES**

#### **Notion de fonction**

- **Corrigés :**

Fonction\_Exo11\_Correction.xlsx • Fonction\_Exo11\_Correction.xlsx

- **Coup de pouce :**

Exercice 12 - Coup de pouce • Fonction\_Coup\_de\_pouce\_Exo12.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 14 - Coup de pouce • Fonction\_Coup\_de\_pouce\_Exo14.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 15 - Coup de pouce • Fonction\_Coup\_de\_pouce\_Exo15.pdf

## Résolution d'un problème du 1<sup>er</sup> degré

- **Ressources numériques :**

Scratch\_equation.sb3 • Scratch\_equation.sb3

- **Corrigés :**

Scratch\_equation\_Correction.sb3 • Scratch\_equation\_Correction.sb3

## Géométrie plane

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo2.3a.ggb • Geometrie\_Exo2\_3a.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo2.3a\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo2\_3a\_Correction.ggb

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo2.3b.ggb • Geometrie\_Exo2\_3b.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo2.3b\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo2\_3b\_Correction.ggb

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo3.ggb • Geometrie\_Exo3.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo3.2b\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo3\_2b\_Correction.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo4.2\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo4\_2\_Correction.ggb

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo5\_1.ggb • Geometrie\_Exo5\_1.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo5\_1\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo5\_1\_Correction.ggb

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo5\_2.ggb • Geometrie\_Exo5\_2.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo5.2\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo5\_2\_Correction.ggb

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo6.ggb • Geometrie\_Exo6.ggb

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo6\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo6\_Correction.ggb

- **Ressources numériques :**

Geometrie\_Exo7.sb2 • Geometrie\_Exo7.sb2

- **Corrigés :**

Geometrie\_Exo11\_Correction.ggb • Geometrie\_Exo11\_Correction.ggb

## **Visualisation et mesures dans l'espace et le plan**

- **Coup de pouce :**

Exercice 11 - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo11.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 12 - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo12.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 14 - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo14.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 15 - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo15.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 16 - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo16.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 17 - Question 1.d - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo17\_1d.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 17 - Question 2.f - Coup de pouce • Mesures\_Coup\_de\_pouce\_Exo17\_2f.pdf

- **Corrigés :**

Exercices - Mathématiques - Livre du professeur • 501961\_Exos\_Maths\_Corriges\_G1.pdf

## **PHYSIQUE-CHIMIE**

### **Caractéristiques du mouvement d'un objet**

- **Coup de pouce :**

Exercice 4 - Coup de pouce • Mouvement\_Coup\_de\_pouce\_Exo4.pdf

- **Coup de pouce :**

Exercice 7 - Coup de pouce • Mouvement\_Coup\_de\_pouce\_Exo7.pdf

- **Corrigés :**

Exercices - Physique-Chimie - Livre du professeur • 501961\_053-067.pdf

## **ESCAPE GAMES PÉDAGOGIQUES**

- **Outils :**

Livret de prise en main • EG\_Livret\_prise\_en\_main.pdf

- **Escape Game :**

Présentation des Escape Games • <https://view.genial.ly/62c5f09a448f890019a8fecf>

## **Je prépare le CCF**

### **MATHS - Les réseaux sociaux**

- **Ressources numériques :**

Application.xls • Application.xlsx

- **Ressources numériques :**

Application.ods • Application.ods

- **Outils :**

Exemple de grille d'évaluation • CCF01\_Grille\_eval.pdf

## **MATHS - Mur de soutènement**

- **Outils :**

Exemple de grille d'évaluation • CCF02\_Grille\_eval\_G1.pdf

## **PHYSIQUE-CHIMIE - Dilution de l'eau de Javel**

- **Outils :**

Exemple de grille d'évaluation • CCF03\_Grille\_eval.pdf

## **PHYSIQUE-CHIMIE - Les scooters**

- **Outils :**

Exemple de grille d'évaluation • CCF04\_Grille\_eval.pdf

- **Corrigés :**

Je prépare le CCF - Livre du professeur • 501961\_CCF\_Corriges\_G1.pdf