

# Cahier de vacances

## CM1-CM2

### Français-Maths



POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE

Semaine  
du 11 au 15 mai 2020

Publication destinée aux élèves  
de l'académie de La Réunion



# Cahier de vacances

## Rédacteurs en chef :

Isabelle COUTARD  
CPC  
Philippe CRAMPON  
CP auprès de l'IENA  
Patrick FONTAINE  
ERUN  
Nathalie LE MIGNANT  
CPD Maîtrise de la langue

## Contributeurs :

David BARRAUD  
CP auprès de l'IENA  
Olivier LEBRETON  
CPD Mathématiques  
Laurent LE TOULLEC  
RMC  
Isabelle PAYET  
CPD Mathématiques  
Réhana PARVEDY  
CPD Maîtrise de la langue  
Philippe EUGENE  
IENA

## Sous la direction de :

Jean-François SALLES  
Inspecteur d'académie  
Directeur académique adjoint des services de l'éducation nationale

## Directeur de publication :

Vêlayodom MARIMOUTOU  
Recteur de l'académie de La Réunion  
Chancelier des universités

## Infographie :

Philippe DUFNER  
Service communication rectorat de La Réunion

NOM .....

PRÉNOM .....

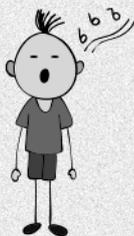
ÉCOLE .....

CLASSE .....



Ici, tu peux personnaliser ton cahier par une expression libre (dessin, collage, poème...)

A large, empty rectangular box with a thin border, intended for students to draw, collage, or write their own expression.



**Les enquêtes de La Fouine**

**Le manoir des Hautes Bruyères**

Cela fait trois jours que l'inspecteur Lafouine se trouve au manoir des Hautes Bruyères. Son enquête sur l'assassinat de la propriétaire, Mademoiselle Farington, est au point mort. La vieille dame a été retrouvée dans son salon. Les analyses ont révélé qu'elle avait absorbé une dose de poison pendant son déjeuner. Le médecin légiste n'a pu déterminer l'aliment incriminé. D'après Lafouine, quatre personnes peuvent être soupçonnées.

George Farington, le neveu de la défunte. Il profitait largement de l'argent de sa tante. Celle-ci lui reprochait ses dépenses excessives.

Hélène Wintercool, la cuisinière. Elle se querellait souvent avec Mademoiselle Farington.

Emile Poiroux, le chauffeur. Il était sur le point de perdre son emploi à cause de son penchant pour la boisson.

Sophie Faribole, la femme de chambre. Elle avait conquis Mademoiselle Farington qui la considérait comme sa fille et lui réservait une place sur son testament.

Lafouine rassemble tout le monde dans le salon et commence par questionner la cuisinière : " Aviez-vous des différends avec la victime ? "

Hélène Wintercool a le visage pâle. Elle répond d'une voix mal assurée : " Bien sûr, depuis le temps que je la connaissais nous avons quelques sujets de dispute, mais de là à vouloir l'assassiner... "

L'inspecteur se tourne vers Emile Poiroux : " Il semble que Mademoiselle Farington menaçait de vous renvoyer ? "

Visiblement énervé, le chauffeur se défend avec énergie : " De toute façon, j'étais prêt à partir.

Les bonnes places ne manquent pas dans le coin. "

Lafouine, qui doute que le chauffeur puisse retrouver un emploi, interroge George Farington : " La mort de votre tante vous laisse un bel héritage ! " " En effet, réplique le neveu d'un ton hautain, mais je ne pense pas que cela prouve que c'est moi qui ai mis le poison dans la tisane de ma tante."

Sophie Faribole commence à parler sans que l'inspecteur ait besoin de lui poser une question. " La mort de Mademoiselle Farington m'a beaucoup touchée. Elle était gentille avec moi. J'aurais tout fait pour lui faire plaisir. " Lafouine coupe la parole à la jeune fille. Un sourire éclaire son visage. Ce n'est pas la peine de continuer l'interrogatoire. Il sait qui a tué.

**Quel est le coupable ?**

**1/ Mène l'enquête**

Suis cette démarche point par point et tu vas réussir à trouver le coupable.

Je te propose à nouveau de t'accompagner pour te permettre de trouver le coupable.

Relis le texte pour trouver des réponses à ces questions.

1. Qui a été assassinée ? Que sait-on sur la victime ? Que sait-on sur les conditions de ce crime ?
2. Relève le nom des 4 suspects et note pour chacun d'eux la raison pour laquelle il aurait pu vouloir tuer la vieille dame.
3. Relis maintenant attentivement le texte. Je te propose un indice : l'un des suspects en a TROP dit, c'est-à-dire qu'à cause de ce qu'il a dit, on comprend que c'est lui le coupable. Retrouve cette phrase.

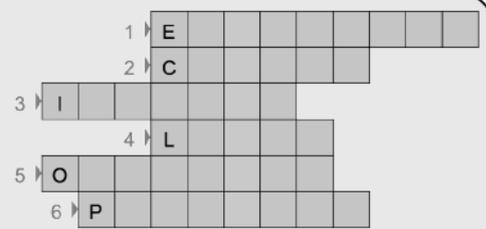
**Tu as trouvé ? Bravo ! Alors tu as trouvé le coupable !** Vérifie sur la page suivante. Tu n'as pas trouvé ? Ce n'est pas grave. Regarde la solution et relis le texte pour retrouver l'information CHOC qu'il ne fallait pas rater. Maintenant que tu as compris, tu peux proposer à quelqu'un de ta famille ou à un copain cette enquête et l'aider à trouver le coupable.

**2/ Exprime-toi**

- Mets-toi à ta fenêtre et décris ce que tu observes.
- Dessine ce que tu vois de ta fenêtre ou ton balcon.
- Choisis un des suspects et dessine-le.

**3/ Mot mystère**

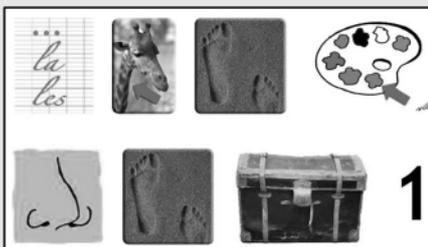
A partir des définitions ci-dessous trouve les mots en jaune pour révéler le mot mystère vertical en vert, tous appartiennent au vocabulaire de l'enquêteur.



1. Traces de doigts qui peuvent appartenir au coupable.
2. Outil sur lequel il note tout ce qu'il pense important.
3. Ils l'aident à résoudre les énigmes et à trouver les coupables.
4. Outil qui lui permet de voir les toutes petites choses en grand.
5. Ce qu'il doit bien faire pour ne rien rater d'important.
6. Ce dont il doit faire preuve lorsque les enquêtes durent longtemps.

**4/ Rébus**

Trouve la phrase cachée derrière ce rébus en décryptant les éléments représentés (de gauche à droite puis en descendant),



Indice : syllabes

Tu peux écouter une histoire en scannant ce QR code avec un téléphone ou une tablette :



## Nombres et calculs : décompose et recompose un nombre

### Le nombre de Pénélope (source ERMEL CM)

On prend un nombre, on lui applique les règles suivantes :

**Règle n°1** : à chaque ligne, le produit doit contenir un nombre de plus qu'à la ligne précédente. Quand on ne peut plus continuer, on passe à la règle n°2.

**Règle n°2** : à chaque ligne, le produit doit contenir un nombre de moins qu'à la ligne précédente.

Attention on ne doit pas avoir une décomposition déjà écrite au-dessus.

Choisis 3 nombres parmi ceux proposés et applique ces règles :

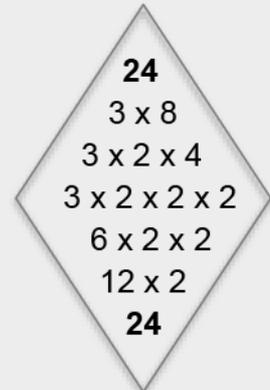
**12, 18, 30, 42, 72 et 90.**

Tu peux même essayer avec des nombres plus grands comme **132** et **210**.



*Il existe plusieurs débuts de décompositions possibles pour un même nombre.*

**Exemple :**

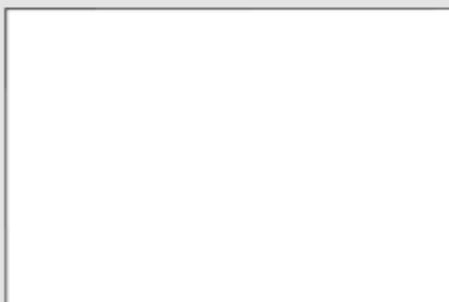


## Grandeurs et mesures : les aires

1. Reproduis ce rectangle plusieurs fois sur **feuille à petits carreaux**. (Tu as les indications de mesure sur le dessin.)
2. Partage un des rectangles que tu as reproduit en **4 parts de même aire et de même forme**.
3. Partage un des rectangles que tu as reproduit en **4 parts de même aire et ayant 2 formes différentes**.

8 cm

6 cm



*Il existe plusieurs façons de partager ce rectangle, trouves-en au moins deux à chaque fois.*

*Pour vérifier, tu peux découper les différentes parts et les superposer.*

## Question de poids

- Un carré pèse autant que deux lunes.
- Deux étoiles pèsent autant qu'un rond.
- Un rond pèse autant que quatre lunes.

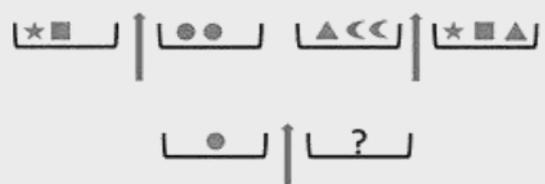
**Combien d'étoiles faut-il mettre sur le plateau de gauche pour équilibrer la balance ?**



**Pour aller plus loin...**

- Deux carrés avec une étoile pèsent autant que deux ronds.
- Deux lunes et un triangle pèsent autant qu'une étoile avec un carré et un triangle.

**Combien de lune(s) pèse le rond ?**



**Soupçon**

J'ai tout de suite compris qu'il s'était passé quelque chose de grave. Dès que je l'ai vu. Il avait sauté sur mon lit et il se léchait les babines d'une manière qui m'a semblé bizarre. Je ne saurais expliquer pourquoi mais ça me semblait bizarre. Je l'ai regardé attentivement et lui me fixait avec ses yeux de chat incapables de dire la vérité.

Bêtement, je lui ai demandé :

- Qu'est-ce que tu as fait ?

Mais lui s'est étiré et a sorti ses griffes, comme il fait toujours avant de se rouler en boule pour dormir.

Inquiet, je me suis levé et je suis allé voir le poisson rouge dans son bocal, aussi inintéressant que d'habitude. Cela ne m'a pas rassuré, bien au contraire. J'ai pensé à ma souris blanche. J'ai essayé de ne pas m'affoler, de ne pas courir jusqu'au cagibi où je l'ai installée.

La porte était fermée. J'ai vérifié cependant si tout était en ordre. Oui, elle grignotait un morceau de pain rassis, bien à l'abri dans son panier d'osier.

J'aurais dû être soulagé. Mais en regagnant ma chambre, j'ai vu que la porte du balcon était entrouverte. J'ai poussé un cri et mes mains se sont mises à trembler. Malgré moi, j'imaginai le spectacle atroce qui m'attendait. Mécaniquement, à la façon d'un automate, je me suis avancé et j'ai ouvert complètement la porte vitrée du balcon. J'ai levé les yeux vers la cage du canari suspendue au plafond par un crochet. Etonné, le canari m'a regardé en penchant la tête d'un côté puis de l'autre. Et moi, j'étais tellement hébété qu'il m'a fallu un long moment avant de comprendre qu'il ne lui était rien arrivé, qu'il ne lui manquait pas une plume.

Je suis retourné dans ma chambre et j'allais me rasseoir à mon bureau lorsque j'ai vu le chat soulever une paupière et épier mes mouvements. Il se moquait ouvertement de moi.

Alors j'ai eu un doute. Un doute horrible. Je me suis précipité dans la cuisine et j'ai hurlé quand j'ai vu...

Le monstre, il a osé ! Il a dévoré ... Je me suis laissé tomber sur un tabouret, épouvanté, complètement anéanti. Sans y croire, je fixais la table et l'assiette retournée.

... Il a dévoré mon gâteau au chocolat !



**Histoires pressées**  
Bernard Friot,  
Editions Milan

**1/ Questions**

1. Le narrateur de cette histoire est-il une fille ou un garçon ? Donne des éléments pour expliquer ta réponse.
2. Retrouve et décris le trajet du narrateur dans son appartement du début à la fin de l'histoire. Tu peux dessiner ou faire un plan si tu veux.
3. Fais la même chose pour le chat : retrouve son trajet du début à la fin de l'histoire.
4. Quelle est la première supposition du narrateur ?
5. Quelle est la deuxième ?
6. Quelle est la troisième ?
7. Finalement, quel méfait a commis le chat ?
8. Trouve 6 mots au moins en relation avec la peur.
9. Explique pourquoi l'auteur a donné ce titre à cette histoire.

**2/ Exprime-toi**

Imagine et décris une farce que tu pourrais faire à quelqu'un de ta famille.

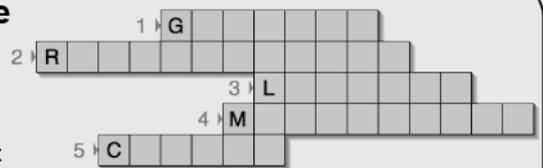
Si tu as un animal chez toi, dis ce que tu aimes de lui. Si tu n'en as pas, dis quel animal tu souhaiterais avoir et pourquoi.

Dessine le plan de ta chambre, de ton appartement ou de ta maison au choix.

Dessine 5 objets que tu utilises beaucoup en ce moment.

**3/ Mot mystère**

Trouve à partir des définitions les mots jaunes pour révéler le mot mystère vert vertical



Définitions :

1. Ongles crochus, pointus acérés de certains animaux.
2. Bruit émis par le chat lorsqu'il se sent bien.
3. Endroit où il peut faire ses besoins.
4. Cri du chat.
5. Petit du chat.

**4/ Création poétique**

Haïku : poème japonais sans rimes, composé de 3 vers dont les syllabes sont au nombre de :

- 5 pour le premier vers
- 7 pour le deuxième vers
- 5 pour le troisième

Il doit évoquer les éléments suivants : la nature, les saisons, un lieu, l'un des 5 sens, et si possible contenir un jeu sonore.

Voici un exemple :

Un soleil d'été (saison) 5 syllabes

Le serpent glisse sur le sable (son [s]) 7

Chaleur du désert (toucher + lieu /nature) 5

A ton tour d'en créer un !

Tu peux écouter une histoire en scannant ce QR code avec un téléphone ou une tablette :



## Nombres et calculs : résous des problèmes de proportionnalité

Voici les ingrédients pour réaliser une mousse au chocolat pour 9 personnes.

1. Combien d'œufs faut-il pour 3 personnes ?

- Pour 6 personnes ?
- Pour 24 personnes ?
- Pour 45 personnes ?

Utilise une méthode de calcul différente à chaque fois.

2. À la maison j'ai 10 œufs et ce qu'il faut de chocolat.

Pour combien de personnes je peux faire une mousse au chocolat ?

Mousse au chocolat  
pour 9 personnes

- 6 œufs
- 200 g de chocolat
- 1 sachet de sucre vanillé

## Les horloges cassées

L'aiguille des minutes est tombée mais on peut toujours savoir l'heure qu'il est.

- Entoure la ou les bonnes réponses parmi celles proposées pour les horloges 1 et 2.
- Donne l'heure pour les horloges 3 et 4.



Horloge 1 :

16h  
16h15  
16h30  
4h15



Horloge 2 :

12h01  
1h15  
1h  
13h



Horloge 3



Horloge 4



Tu peux t'aider en observant une vraie horloge ou une montre à aiguilles.  
Tu peux prolonger la petite aiguille avec une règle pour voir où elle arrive.

## Que de temps !

Théo est né le 15 mars 2014. Aujourd'hui, nous sommes le 15 mai 2020.

1. Quel âge a Théo aujourd'hui ?
2. Combien de mois a vécu Théo jusqu'à aujourd'hui ?
3. Combien de jours a vécu Théo jusqu'à aujourd'hui ?

**Bonus :** combien de secondes cela représente-t-il à peu près ?



Utilise ta calculatrice pour les différents calculs.

2016 et 2020 sont des années bissextiles (366 jours).

**Français Jour 3 et Jour 4**

**Texte Le manoir des Hautes Bruyères**

*Réponses aux questions*

1. Mademoiselle Farington : c'est une vieille dame riche et propriétaire d'un manoir. Elle a absorbé une dose de poison durant son déjeuner.
2. Les suspects et leur raison :
  - Georges Farington, son neveu, pour hériter de son argent.
  - Hélène Wintercool, la cuisinière, elle se disputait souvent avec la vieille dame.
  - Emile Poiroux, le chauffeur, il était sur le point d'être renvoyé car il buvait trop.
  - Sophie Faribole, la femme de chambre, qui était très aimée de la vieille dame et qui devait hériter une partie de son argent à sa mort.
3. **Le coupable est le neveu**, il en a trop dit : il est le seul à savoir que **le poison était dans la tisane**.

**Mot mystère : PREUVE**



**Rébus : Le coupable n'est pas malin**

**Texte Soupçon**

*Réponses aux questions*

1. Le narrateur est un garçon : inquiet, je me suis levé, je suis allé, soulagé, hébété.
2. Il est d'abord dans sa **chambre**, puis va au **salon**, puis dans le **cagibi** puis sur le **balcon**, revient dans sa **chambre** et enfin à la **cuisine**.
3. Le chat ne bouge pas, il reste tout le temps dans la chambre.
4. Le chat a dévoré le poisson rouge.
5. Le chat a dévoré la souris.
6. Le chat a dévoré le canari.
7. Le chat a dévoré le gâteau au chocolat.
8. Mots dans le texte : s'affoler, épouvanté, hébété. Tu peux en trouver plein d'autres en dehors du texte : terrorisé, effrayé, apeuré, angoissé, pétrifié, redoutable, menaçant, craintif etc.
9. Le narrateur a des soupçons vis-à-vis du chat, à chaque déplacement dans l'appartement et à chaque vérification (poisson, souris, canari), le soupçon est écarté (dissipé) jusqu'à ...la chute (fin de l'histoire).

**Mot mystère : FELIN**



**Corrigés mathématiques CM jours 3 et 4**

**Corrigé jour 3**

**Le nombre de Pénélope : quelques exemples de décompositions-recompositions**

- $12 = 2 \times 6 = 2 \times 2 \times 3 = 4 \times 3$        $72 = 2 \times 36 = 2 \times 2 \times 18 = 2 \times 2 \times 2 \times 9 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 4 \times 2 \times 3 \times 3 = 8 \times 3 \times 3 = 24 \times 3$   
 $18 = 3 \times 6 = 3 \times 3 \times 2 = 9 \times 2$       On peut aussi commencer par  $3 \times 24$  ou  $4 \times 18$  ou  $6 \times 12$  ou  $8 \times 9$ .  
 $30 = 3 \times 10 = 3 \times 2 \times 5 = 6 \times 5$        $90 = 9 \times 10 = 3 \times 3 \times 10 = 3 \times 3 \times 2 \times 5 = 3 \times 6 \times 5 = 18 \times 5$   
 $42 = 2 \times 21 = 2 \times 3 \times 7 = 6 \times 7$       On peut aussi commencer par  $2 \times 45$  ou  $3 \times 30$  ou  $5 \times 18$  ou  $6 \times 15$ .
- $132 = 2 \times 66 = 2 \times 2 \times 33 = 2 \times 2 \times 3 \times 11 = 4 \times 3 \times 11 = 12 \times 11$   
 On peut aussi commencer par  $3 \times 44$  ou  $4 \times 33$  ou  $6 \times 22$  ou  $11 \times 12$ .
- $210 = 2 \times 105 = 2 \times 3 \times 35 = 2 \times 3 \times 5 \times 7 = 6 \times 5 \times 7 = 30 \times 7$   
 On peut aussi commencer par  $3 \times 70$  ou  $5 \times 42$  ou  $6 \times 35$  ou  $7 \times 30$  ou  $14 \times 15$ .

**Grandeurs et mesures : les aires**



**Question de poids**

1. Il faut une étoile. ★
2. Il faut une lune. ☾

**Corrigé jour 4**

**Nombres et calculs : proportionnalité**

Personnes	9	3	6	24	45
Œufs	6	2	4	16	30

2. Avec 10 œufs, je peux faire une mousse au chocolat pour 15 personnes.

**Les horloges cassées**

Horloge 1	Horloge 2	Horloge 3	Horloge 4
16h15	1h	9h45	6h30
4h15	13h	21h45	18h30

**Que de temps !**

1. Théo a 6 ans.
  2. Théo a vécu jusqu'à aujourd'hui 74 mois.
  3. Théo a vécu jusqu'à aujourd'hui 2 253 jours.
- Bonus : cela revient à peu près à 195 660 000 secondes.*