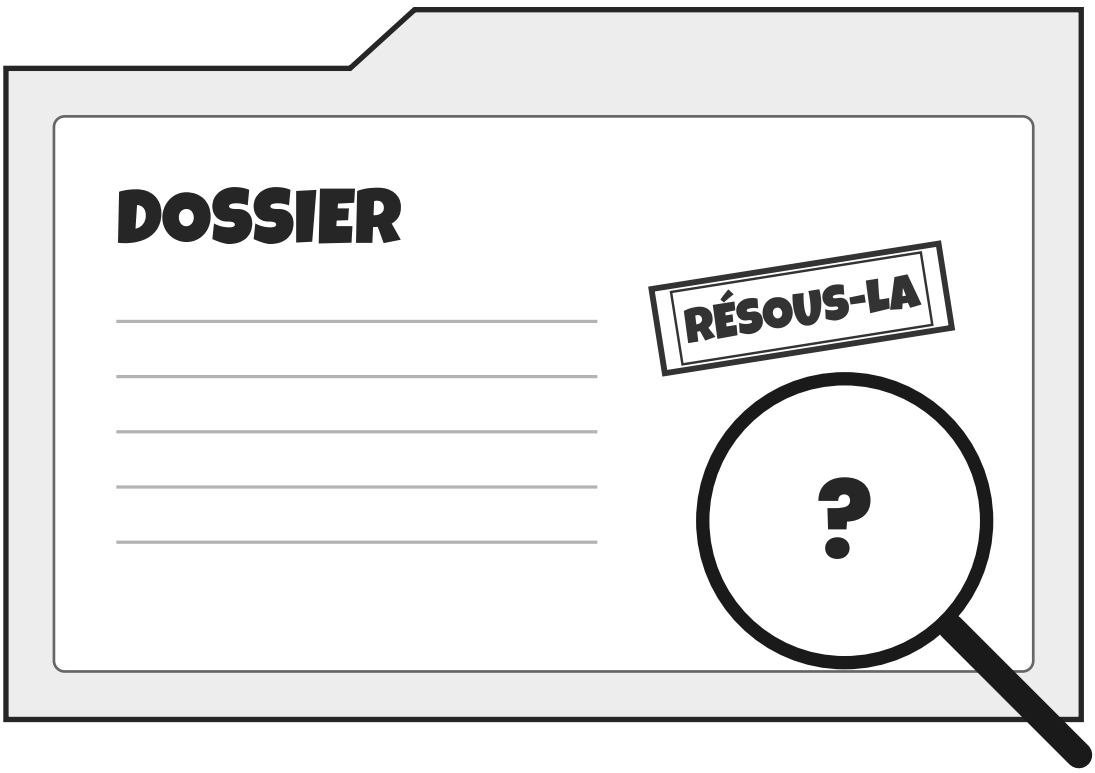
CAHIER D'ENQUÊTES MATHÉMATIQUES

Enquêtes de maths pour détectives

10 enquêtes à résoudre avec les maths,
CE2-CM1, 200 problèmes avec solutions



Claire Dubois

Sample pages

Enquêtes de maths pour détectives

10 enquêtes à résoudre avec les maths, CE2-CM1, 200 problèmes avec solutions

Copyright © 2026 Claire Dubois. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce livre ne peut être reproduite, stockée dans un système de recherche ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite de l'éditeur, sauf pour de courtes citations dans une critique.

Les enseignants et les parents qui ont acheté ce livre peuvent photocopier les pages d'activités pour leurs propres élèves ou enfants. La copie pour toute une école, pour la vente ou pour un partage en ligne est interdite.

Les 10 enquêtes et les 200 problèmes de maths de ce livre sont originaux. Chaque enquête a été vérifiée par un programme : les réponses, les indices, et qu'il reste exactement un suspect à la fin. Tous les noms, écoles et événements sont inventés ; toute ressemblance avec des personnes réelles est une coïncidence.

Première édition, 2026

Sommaire

Carte de détective et carnet d'enquêtes 4

Comment résoudre une enquête de maths 5

Pour les enseignants et les parents 6

Les notions en un coup d'œil 7

01 **Les tournesols fatigués** Numération, Monnaie, Fractions 8

02 **Les marque-pages mélangés** Problèmes, Heures, Monnaie 16

03 **Qui a pris le calendrier ?** Additions, Numération, Fractions 24

04 **Les pinceaux dans le pot de fleurs** Problèmes, Multiplications, Fractions 32

05 **Les ballons dans le mauvais filet** Monnaie, Fractions, Problèmes 40

06 **Les partitions envolées** Fractions, Additions, Problèmes 48

07 **Le mystère des craies** Numération, Décimaux, Heures 56

08 **L'échange des boîtes repas** Additions, Heures, Fractions 64

09 **Le sifflet de l'entraîneur** Décimaux, Multiplications, Monnaie 72

10 **Le texte perdu** Problèmes, Heures, Décimaux 80

Solutions 88

Diplôme de super détective 98

Sample pages

Carte de détective

AGENCE DES DÉTECTIVES DES MATHS



Nom _____

Numéro de détective _____

Classe _____

Ma meilleure notion _____

CARNET D'ENQUÊTES

N°	TITRE	RÉSOLUE LE	COUPABLE	ÉTOILES
1	Les tournesols fatigués		☐	☆ ☆ ☆
2	Les marque-pages mélangés		☐	☆ ☆ ☆
3	Qui a pris le calendrier ?		☐	☆ ☆ ☆
4	Les pinceaux dans le pot de fleurs		☐	☆ ☆ ☆
5	Les ballons dans le mauvais filet		☐	☆ ☆ ☆
6	Les partitions envolées		☐	☆ ☆ ☆
7	Le mystère des craies		☐	☆ ☆ ☆
8	L'échange des boîtes repas		☐	☆ ☆ ☆
9	Le sifflet de l'entraîneur		☐	☆ ☆ ☆
10	Le texte perdu		☐	☆ ☆ ☆

Sample pages

Comment résoudre une enquête de maths

1. Lis le dossier
Découvre ce qui s'est passé, où et quand. Le tableau de cette page sert à noter les suspects éliminés.

2. Rencontre les suspects
Chaque fiche donne des infos sur une personne : un numéro de casier, un bus, une heure, ses vêtements. L'une d'elles est coupable.

3. Calcule, puis débloque
Chaque page de preuves contient des problèmes notés A, B, C et D. Dans l'indice, une lettre dans une case comme [A] veut dire « ta réponse au problème A ».

4. Barre les suspects
Utilise l'indice pour barrer des suspects dans la vérification en bas de page, puis note-les dans le tableau.

5. Trouve le coupable
Après le dernier indice, il reste exactement un suspect. Écris ton rapport, puis vérifie avec les solutions à la fin du livre.

EXEMPLE

Problèmes

A 6 × 7 = 42 B 80 − 15 = 65

Indice

Le numéro de casier du voleur n'est pas [A] ou [B].

Vérification (numéros de casier)

~~Léa 42~~	Basile 56	~~Chloé 65~~	Diego 24

Léa a le casier 42 et Chloé a le casier 65, donc on les barre. Basile et Diego sont encore suspects.

Conseils de détective

- ✔ Travaille au crayon et pose tes calculs dans la case.
- ✔ Barre d'abord dans la vérification, puis recopie la croix dans le tableau.
- ✔ Chaque réponse correspond à quelque chose sur sa page : un nombre d'une fiche ou une affirmation. Sinon, refais ton calcul.
- ✔ Les indices marchent dans n'importe quel ordre, et chacun est nécessaire pour trouver le coupable.

Sample pages

Pour les enseignants et les parents

Chaque enquête est une courte histoire policière qui ne se résout qu'avec des maths. 10 enquêtes, 200 problèmes. Les élèves lisent le dossier, rencontrent 10 suspects, puis travaillent sur 5 pages de preuves. Chaque page de preuves contient 4 problèmes ; les réponses débloquent un indice qui innocente certains suspects. Avec des calculs justes, il reste exactement un suspect : le coupable.

Pourquoi ça marche

- **Chaque réponse compte.** Les indices utilisent les réponses elles-mêmes : impossible de deviner l'indice avec une partie de la page.
- **Autocorrection.** Les réponses doivent correspondre à un casier, un bus, une heure ou une affirmation de la page. Si une réponse ne correspond à rien, l'élève sait qu'il doit vérifier avant de continuer.
- **Chaque indice est nécessaire.** Chaque enquête a été vérifiée par un programme : sans un des indices, il reste deux suspects ou plus.
- **Dans n'importe quel ordre.** Les indices mènent au même coupable dans n'importe quel ordre : une enquête peut se faire sur plusieurs jours ou en groupes.

Comment l'utiliser

- ✓ Ateliers de maths : une page de preuves par atelier.
- ✓ Pour les élèves qui ont fini, les séances de révision et les remplacements.
- ✓ En binôme : l'un calcule, l'autre vérifie sur la page.
- ✓ Devoirs ou révisions de vacances, une enquête par semaine.

Plus facile ou plus difficile

- **Plus d'aide :** résoudre ensemble la première page de preuves, lire les problèmes à voix haute ou partager un dossier à deux.
- **Plus de défi :** demander d'expliquer par écrit quel indice a innocenté chaque suspect, ou d'inventer un nouvel indice qui innocente une personne de plus.

Bon à savoir

Une enquête dure environ 30 à 45 minutes. Chaque problème a de la place pour poser les calculs. Dans le rapport d'enquête, les élèves expliquent leur raisonnement par écrit. Les solutions commencent page 88 : chaque réponse, l'indice qu'elle débloque, qui est barré et le coupable. Les notions de chaque enquête sont sur la page suivante.

Sample pages

Les notions en un coup d'œil

Une coche montre les notions travaillées dans chaque enquête.

ENQUÊTE	Additions	Multiplications	Numération	Fractions	Décimaux	Monnaie	Heures	Problèmes
01 Les tournesols fatigués	✓		✓	✓		✓	✓	
02 Les marque-pages mélangés		✓	✓			✓	✓	✓
03 Qui a pris le calendrier ?	✓	✓	✓	✓				✓
04 Les pinceaux dans le pot de fleurs	✓	✓		✓			✓	✓
05 Les ballons dans le mauvais filet		✓		✓		✓	✓	✓
06 Les partitions envolées	✓	✓	✓	✓				✓
07 Le mystère des craies			✓		✓	✓	✓	✓
08 L'échange des boîtes repas	✓	✓		✓	✓		✓	
09 Le sifflet de l'entraîneur	✓	✓	✓		✓	✓		
10 Le texte perdu				✓	✓	✓	✓	✓

Niveau : CE2 et CM1. Les problèmes deviennent un peu plus difficiles d'une enquête à l'autre.

Sample pages

DOSSIER

N° 01 · CE2 · 10 suspects · 5 indices

TOP SECRET

Les tournesols fatigués

QUOI	OÙ	QUAND	SUSPECTS
Les tournesols du concours	Potager de l'école	De 15 h 00 à 17 h 00	10 personnes

À 15 h 00, les tournesols du potager de l'école étaient grands et lumineux. À 17 h 00, tous baissaient la tête vers la terre.

Entre-temps, 10 personnes sont passées au potager, et chacune a laissé un indice. Résous les calculs et trouve le coupable.

TA MISSION Numération · Monnaie · Fractions · Heures · Additions

Chaque page de preuves contient 4 problèmes de maths. Résous-les pour débloquer un indice, puis utilise l'indice pour barrer des suspects dans le tableau ci-dessous. Quand il ne reste qu'un suspect, tu as trouvé le coupable !

TABLEAU D'ÉLIMINATION

Fais une croix sous la preuve qui innocente chaque suspect.

SUSPECT	INDICE 1	INDICE 2	INDICE 3	INDICE 4	INDICE 5	ENCORE ?
MO **M. Okafor** Aide de cantine	☐	☐	☐	☐	☐	☐
NP **Nour Picard** Gardienne du couloir	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AD **Amira David** Aide de la classe	☐	☐	☐	☐	☐	☐
SR **Mme Rousseau** Agente d'entretien	☐	☐	☐	☐	☐	☐
JB **Jeanne Benali** Gardienne du couloir	☐	☐	☐	☐	☐	☐
BL **M. Legrand** Chauffeur du car	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ZL **Zacharie Leroy** Copain de lecture	☐	☐	☐	☐	☐	☐
EB **Eliott Bernard** Copain de lecture	☐	☐	☐	☐	☐	☐
OD **Mme Diallo** Bibliothécaire	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CA **Côme Aubert** Copain de lecture	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sample pages

LES SUSPECTS

10 personnes étaient là. Une seule d'entre elles est le coupable.

MO

#1

M. Okafor — Aide de cantine

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
648	cochon d'Inde	1

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	bonnet tricoté	madeleine

NP

#2

Nour Picard — Gardienne du couloir

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
463	chien	18

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	bonnet tricoté	quartiers d'orange

AD

#3

Amira David — Aide de la classe

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
838	chat	5

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
vert	bonnet tricoté	quartiers d'orange

SR

#4

Mme Rousseau — Agente d'entretien

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
883	chien	12

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	bonnet tricoté	tranches de pomme

JB

#5

Jeanne Benali — Gardienne du couloir

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
281	chien	2

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	bonnet tricoté	banane

BL

#6

M. Legrand — Chauffeur du car

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
680	chien	9

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	gilet bleu	tranches de pomme

ZL

#7

Zacharie Leroy — Copain de lecture

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
810	canari	3

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
jaune	gilet bleu	tranches de pomme

EB

#8

Eliott Bernard — Copain de lecture

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
597	chien	15

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	bonnet tricoté	raisin

OD

#9

Mme Diallo — Bibliothécaire

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
143	chien	8

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
rouge	bonnet tricoté	madeleine

CA

#10

Côme Aubert — Copain de lecture

PARCELLE	ANIMAL	GRAINES PLANTÉES
366	chien	4

COULEUR PRÉFÉRÉE	VÊTEMENT	GOÛTER
jaune	bonnet tricoté	madeleine

Sample pages

PREUVE 1 SUR 5 Numération et arrondis

Le lecteur de badges

Le lecteur près de la porte a gardé une liste de numéros. Résous les problèmes pour la lire.

A

100 + 40 + 6 =

RÉPONSE

B

800 + 30 + 8 =

RÉPONSE

C Arrondis 811 à la dizaine la plus proche.

RÉPONSE

D

800 + 80 + 1 =

RÉPONSE

DÉBLOQUE L'INDICE

- **Le numéro de parcelle du coupable est compris entre A et D.**
- **Le numéro de parcelle du coupable n'est pas B ou C.**

VÉRIFICATION Parcelle de chaque suspect. Barre tous ceux que cet indice innocente.

☐ M. Okafor 648	☐ Nour 463	☐ Amira 838	☐ Mme Rousseau 883	☐ Jeanne 281
☐ M. Legrand 680	☐ Zacharie 810	☐ Eliott 597	☐ Mme Diallo 143	☐ Côme 366

Sample pages

PREUVE 2 SUR 5 Monnaie

Les poils sur le sol

À qui appartient l'animal qui perd ces poils ? Une seule affirmation est vraie.

A

1,05 €
+ 4,66 €

RÉPONSE

B

6,92 €
+ 3,15 €

RÉPONSE

C

3,27 €
+ 1,55 €

RÉPONSE

D

Fatou achète un livre à 1,55 € et paie avec un billet de 5 €. Combien de monnaie lui rend-on ?

RÉPONSE

DÉBLOQUE L'INDICE

Chaque réponse correspond au numéro d'une affirmation. Ces affirmations sont fausses : barre-les. La seule affirmation qui reste est vraie.

5,71 €	3,45 €	10,07 €	5,82 €	4,82 €
Le coupable a un lapin.	Le coupable a un perroquet.	Le coupable a un gecko.	Le coupable a un chien.	Le coupable a un poisson rouge.

VÉRIFICATION Animal de chaque suspect. Barre tous ceux que cet indice innocente.

☐ M. Okafor cochon d'Inde	☐ Nour chien	☐ Amira chat	☐ Mme Rousseau chien	☐ Jeanne chien
☐ M. Legrand chien	☐ Zacharie canari	☐ Eliott chien	☐ Mme Diallo chien	☐ Côme chien

Sample pages

PREUVE 3 SUR 5 Fractions

Le tableau des scores

Le tableau affiche encore les nombres de ce jour-là. Résous les problèmes pour les lire.

A

$\frac{1}{2}$ de 10 =

RÉPONSE

B

$\frac{4}{6}$ de 24 =

RÉPONSE

C Trouve le nombre manquant.

$\frac{1}{5} = \frac{?}{10}$

RÉPONSE

D Trouve le nombre manquant.

$\frac{1}{2} = \frac{?}{6}$

RÉPONSE

DÉBLOQUE L'INDICE

- Le coupable a planté moins de **B** graines.
- Le coupable n'a pas planté exactement **A**, **C** ou **D** graines.

VÉRIFICATION Graines plantées de chaque suspect. Barre tous ceux que cet indice innocente.

☐ M. Okafor 1	☐ Nour 18	☐ Amira 5	☐ Mme Rousseau 12	☐ Jeanne 2
☐ M. Legrand 9	☐ Zacharie 3	☐ Eliott 15	☐ Mme Diallo 8	☐ Côme 4

Sample pages

PREUVE 4 SUR 5 Heures et durées

La tache de peinture

Une tache de peinture est restée sur la porte. Une seule affirmation sur sa couleur est vraie.

A La vente de gâteaux a ouvert à 15 h 46. 35 minutes plus tard, tous les gâteaux étaient vendus. Quelle heure était-il ?

RÉPONSE

B Quelle heure indique l'horloge ? C'est l'après-midi.



RÉPONSE

C Hugo a pris le bus à 15 h 34. Le trajet a duré 48 minutes. À quelle heure le bus est-il arrivé ?

RÉPONSE

D La classe de Mme Lemoine a commencé une expérience à 16 h 11. Elle a duré 32 minutes. À quelle heure s'est-elle terminée ?

RÉPONSE

DÉBLOQUE L'INDICE

Chaque réponse correspond au numéro d'une affirmation. Ces affirmations sont fausses : barre-les. La seule affirmation qui reste est vraie.

16 h 22	15 h 10	16 h 43	16 h 21	16 h 10
La couleur préférée du coupable est l'argenté.	La couleur préférée du coupable est le violet.	La couleur préférée du coupable est le turquoise.	La couleur préférée du coupable est le vert.	La couleur préférée du coupable est le rouge.

VÉRIFICATION Couleur préférée de chaque suspect. Barre tous ceux que cet indice innocente.

☐ M. Okafor rouge	☐ Nour rouge	☐ Amira vert	☐ Mme Rousseau rouge	☐ Jeanne rouge
☐ M. Legrand rouge	☐ Zacharie jaune	☐ Eliott rouge	☐ Mme Diallo rouge	☐ Côme jaune

Sample pages