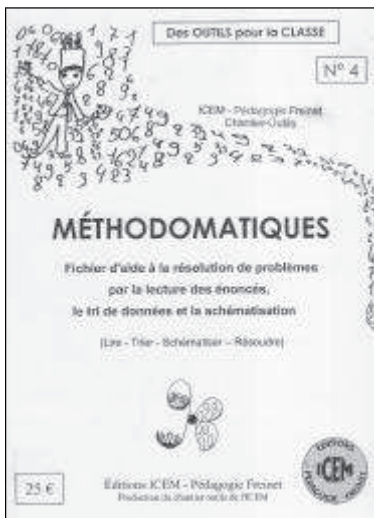


# Le fichier

## « Méthodomatiques »

Un nouvel outil pour développer une attitude de recherche et de questionnements face aux énoncés de problèmes



d'intelligence, mais d'intelligibilité.

– La lecture des énoncés de problèmes est une lecture spécifique, car elle nécessite la connaissance de codes (qui expriment des concepts) : rien à voir avec la lecture d'un roman !

– Afin de ne pas se perdre dans la complexité d'un énoncé, l'enfant doit savoir trier, choisir, éliminer, mettre en relation les données (chiffrées ou non), réécrire sous la forme de schémas, même simples.

– Dans un second temps, il doit savoir expliciter son cheminement, opératoire ou non, formuler sa réponse, en évaluer la plausibilité et non chercher à asséner à tout prix LA solution.

L'équipe a donc décidé de créer un outil qui d'une part incitera les

enfants à considérer les problèmes comme un domaine où l'on cherche et non comme un domaine où l'on applique (lutter contre l'inévitable « je ne sais pas quelle opération je dois faire »), d'autre part leur donnera les compétences nécessaires à la lecture et à la compréhension (compétences pas uniquement mathématiques).

### DESCRIPTION DU FICHIER

Tout au long de ses huit séries (chacune, pour plus de cohérence, étant articulée autour d'un thème de la vie de tous les jours : à table, le sport...), ce fichier autocorrectif insiste donc sur la phase d'appropriation en mettant en place divers

50

### ORIGINE DU PROJET

Au cours d'un stage du chantier « outils » de l'ICEM, une des équipes avait en projet la réactualisation des fichiers « problèmes », tant au niveau du vocabulaire qu'à celui du contenu.

Constat unanime : seuls face à un énoncé de problème souvent simple, de nombreux enfants se trouvent en échec.

Les collègues ont alors été sollicités, pour connaître les différentes pratiques en ce domaine. Une enquête a été menée auprès des enfants. De ces expériences diverses ont été tirées plusieurs idées forces :

– La résolution des problèmes mathématiques n'est pas affaire

**METHODOMATIQUES** Fiche d'entraînement n° 2.5

Je m'entraîne à lire un tableau.

Nous avons marqué dans un tableau les jours où nous avons mangé du chocolat.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jendredi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Ma soeur	X		X				X
Mon petit frère		X		X	X	X	
Mon grand frère							
Moi	X		X	X			

A. J'ai mangé du chocolat deux jours de suite.  
 B. Cette semaine, mon grand frère n'a jamais mangé de chocolat.  
 C. Mon petit frère en a mangé tous les jours.  
 D. Seule, ma soeur en a mangé dimanche.

Écris vrai ou faux :  
 A : ..... B : ..... C : ..... D : .....

Chantier outils de l'ICEM - Pédagogie Freinet - Éditions ICEM - ISBN 2-909540-4-1-3

**METHODOMATIQUES** Problèmes série 2

1. On achète 3 tablettes de chocolat. Chaque tablette a 5 barres de 2 carrés. Il y a 22 élèves dans la classe.

Si on donne un carré à chacun, combien restera-t-il de carrés ?

---

2. Aujourd'hui à la cantine les 4 tables de 5 et les 3 tables de 4 sont complètes. 15 garçons sont là. On distribue 30 barres de chocolat et 2 pâtes de fruits.

Combien de filles mangent à la cantine aujourd'hui ?

---

3. La crème de gruyère est vendue dans des boîtes de 8 portions. 76 enfants mangent à la cantine.

Combien de boîtes faudra-t-il commander ?

Chantier outils de l'ICEM - Pédagogie Freinet - Éditions ICEM - ISBN 2-909540-41-3

outils (vocabulaire, schémas, tableaux, graphes...). Il entraîne les enfants à se poser des questions pertinentes, à concevoir des étapes, à éliminer certaines données inutiles, à en privilégier d'autres. Il leur demande d'évaluer l'ordre de grandeur des réponses possibles.

Pour que chaque enfant sache quelle compétence il travaille, celle-ci est indiquée en tête des fiches.

Il permet également aux enseignants et aux élèves de faire le point sur leur travail grâce à des fiches « test » proposées sous la forme... d'énoncés de problèmes à résoudre.

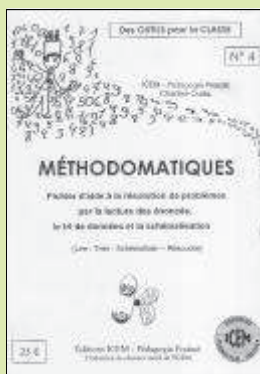
Cet outil ne remplace évidemment pas tous les autres aspects de la culture mathématique : calcul vivant, recherches collectives ou personnelles, créations mathématiques, techniques opératoires, etc. Il peut être

un outil de remédiation ou de travail systématique, utilisé individuellement ou en groupe.

L'ambition de ce fichier est d'aider les enfants, lorsqu'ils se trouvent face à un énoncé de problème écrit, à adopter une attitude de recherche méthodique. D'où son nom...

**Christian Bizieau  
et le Chantier outils**

## Quelques réactions suite à l'utilisation de fiches de ce fichier



**Martine Sautereau (Vaulx en Velin 69)**  
**Groupe de cycle 3, CE2 - CMI - CM2**

Les enfants ont utilisé les fiches de façon systématique en travail individuel et de la façon suivante :

- Lecture de la fiche et réponse
- Correction
- Questionnaire ensuite

Que devais-tu chercher ?

Quelles informations as-tu ?

Que commences tu par faire ?

Cette fiche était facile ou difficile et explique ta réponse.

Qu'as-tu appris en faisant cette fiche ?

D'une façon générale, j'ai trouvé ces fiches très intéressantes. Les situations proposées sont riches, pas difficiles et la démarche demandée oblige vraiment

les enfants à se poser des questions.

Les calculs sont très simples. On est bien loin des problèmes traditionnels avec des mécanismes à appliquer bêtement.

Ce type de travail a dérouté certains enfants trop « scolaires » incapables de sortir des habitudes.

Ces fiches obligent à une réelle lecture...

Pour ma part c'est un outil que je vais bien utiliser car il correspond bien à ce que je fais en atelier recherche de math où je cherche à développer le raisonnement et la logique.

**Thierry Pérou**

... Un élève en froid avec les maths (son 2<sup>ème</sup> CE2) se met progressivement à fréquenter le fichier.

Il a besoin de mon soutien, de mes encouragements, de mon guidage, mais ce fichier l'attire de plus en plus.

Lui qui se réfugiait dans des techniques opératoires, il commence timidement à schématiser.

Il commence à les demander pour les faire en étude le soir. Il « apprivoise » le fichier.

**Éric Joffre**  
**CMI/CM2**

J'ai réservé ce fichier pour les enfants de CM2 en grande difficulté en mathématique en particulier et en compréhension en général.

Cet outil permet à l'enfant d'aller pas à pas en étant confronté à des situations réelles qu'il peut vivre tous les jours : repas à la cantine, situation problème à l'école ou chez lui...

Nous savons que chaque enfant emploie une stratégie qui lui est propre pour résoudre les problèmes.

Ils savent tous qu'une opération les aidera, mais laquelle choisir ? Aussi, en cas de difficulté, une aide est proposée sans donner de réponse mais en donnant différents moyens de résolutions (patates, graphiques, schéma,...).

L'enfant intègre donc petit à petit des moyens différents permettant de résoudre les situations sans obligatoirement avoir tout de suite recours aux techniques opératoires.

Les enfants qui ont utilisé ce fichier l'ont trouvé intéressant car on ne cherche pas à les piéger mais à les aider.