



# Unité apprenante cycle 3

- Patricia THERINCOURT
- Pascal DORR
- Karim BOUASLA

Réseau de Terre-Sainte

*Présentation du mercredi 8 mars 2023*



# Problématique :

Le nouveau guide de survie en mathématiques cycle 3 : un outil pour assurer la continuité des apprentissages scientifiques dans le cycle 3 et pour travailler la notion d'automatismes dès le CM1.



## **Temps 2 :**

Expérimentation dans des classes de CM1 et CM2.

*Mardi 14 février nous nous retrouvons dans l'école  
Michel DEBRÉ de Saint-Pierre.*





À quel moment de l'année avez-vous présenté le GS Cycle 3 à vos élèves ?  
Quelle a été la première activité avec cet outil ?  
Avez-vous utilisé l'escape game ?

Comment les élèves gèrent-ils leurs exemplaires personnels ?  
*classe/maison, spontanément /à la demande du professeur...*

Quand utilisez-vous le GS en classe ?  
*séances de maths, automatismes, tests et évaluations, AP...  
travail individuel, travail de groupe, différenciation, groupes de besoins...*

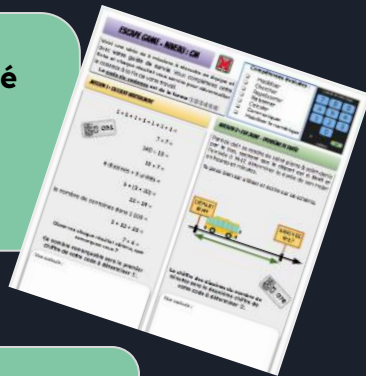
Comment les élèves ont-ils appris à s'appropriier et utiliser le GS ?  
*séances de méthodologie, entraînement...  
Sommaire? Numéro du savoir-faire?...*

Est-ce que le GS est adapté à vos élèves ?  
*repérage et compréhension des savoirs-faire dans le GS*

Points positifs du GS dans vos pratiques de classe :

Difficultés rencontrées avec le GS dans vos pratiques de classe :

Première activité  
avec l'outil :  
Escape Game en  
début d'année



-travail de groupe :  
recherche, escape game  
-travail individuel

+  
-outil pratique et transportable  
-présente des schémas clairs, permet de  
mettre moins d'affichages de classe  
-un autre éclairage que les leçons dans le  
cahier

-  
-utilisation du guide pas encore spontanée  
pour les deux enseignantes et les élèves,  
- ajoute des infos en plus des leçons, les  
élèves ne savent plus vers quelles  
ressources se tourner



Fiche entraînement



Fiche correction



Evaluation

<b>CM1.AM.NC1</b> Calculer mentalement (Tables de multiplication $\rightarrow 6$ ) 	<b>CM1.AM.NC2</b> Calculer mentalement (moitié/double) 	<b>CM1.AM.NC3</b> Décomposer un nombre entier 
<b>CM1.AM.NC4</b> Multiplier un nombre entier par 10, 100, 1 000 	<b>CM1.AM.NC5</b> Se repérer sur une demi-droite graduée 	<b>CM1.AM.GM1</b> Déterminer le périmètre d'un polygone 
<b>CM1.AM.GM2</b> Utiliser la proportionnalité (linéarité additive) 	<b>CM1.AM.EG1</b> Tracer une perpendiculaire 	<b>CM1.AM.EG2</b> Connaître l'effet d'une symétrie axiale 
Évaluation N°1	Évaluation N°2	Évaluation N°3

<b>CM2.AM.NC1</b> Calculer mentalement (Tables de multiplication $\rightarrow 9$ ) 	<b>CM2.AM.NC2</b> Calculer mentalement (moitié/double, tiers/triple) 	<b>CM2.AM.NC3</b> Décomposer un nombre entier 
<b>CM2.AM.NC4</b> Multiplier un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1 000 	<b>CM2.AM.NC5</b> Se repérer sur une demi-droite graduée 	<b>CM2.AM.GM1</b> Déterminer le périmètre d'un polygone 
<b>CM2.AM.GM2</b> Utiliser la proportionnalité (linéarité multiplicative) 	<b>CM2.AM.EG1</b> Tracer une perpendiculaire 	<b>CM2.AM.EG2</b> Connaître l'effet d'une symétrie axiale 
Évaluation N°1	Évaluation N°2	Évaluation N°3

# Les ressources Cycle 3

## Niveaux CM1 & CM2

- 9 savoir-faire essentiels CM1
- 9 savoir-faire essentiels CM2

Un fichier PDF qui réunit :

- > Pour chaque savoir-faire :
- Une fiche avec 6 entraînements
- La fiche correction

-> 3 évaluations

**Nom :** \_\_\_\_\_ **Prénom :** \_\_\_\_\_ **Classe :** .....

Ex	Code	Compétences évaluées	✓	✗
1	CM1.AM.NC1	Calculer mentalement (Tables de multiplication)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	CM1.AM.NC2	Calculer mentalement (moitié/double)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	CM1.AM.NC3	Décomposer un nombre entier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	CM1.AM.NC4	Multiplier un nombre entier par 10, 100, 1 000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	CM1.AM.NC5	Se repérer sur une demi-droite graduée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	CM1.AM.EG1	Tracer une perpendiculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	CM1.AM.EG2	Connaître l'effet d'une symétrie axiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	CM1.AM.GM1	Déterminer le périmètre d'un polygone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	CM1.AM.GM2	Utiliser la proportionnalité (+)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p><b>1/</b> Calculer :</p> <p>a. <math>5 \times 6 = \dots</math></p> <p>b. <math>4 \times 9 = \dots</math></p> <p>c. <math>6 \times 7 = \dots</math></p>	<p><b>2/</b> Complète :</p> <p>a. La moitié de 140 c'est .....</p> <p>b. Le double de 45 c'est .....</p>
<p><b>3/</b> Complète :</p> <p>a. <math>5\,000 + 300 + 70 + 9 = \dots</math></p> <p>b. <math>845 = \dots + 40 + \dots</math></p>	<p><b>4/</b> Calculer :</p> <p>a. <math>35 \times 10 = \dots</math></p> <p>b. <math>438 \times 100 = \dots</math></p>
<p><b>5/</b> Complète la graduation</p>	

**6/** Construis une droite perpendiculaire à la droite  $(d)$ .

**7/** Colorie les cases pour que  $(d)$  soit un axe de symétrie.

**8/** Calcule le périmètre de ce polygone

**9/** Utiliser la proportionnalité

- 2 saucisses pèsent 340 g
- 5 saucisses pèsent 850 g

Calculer la masse de 7 saucisses.

**Nom :** \_\_\_\_\_ **Prénom :** \_\_\_\_\_ **Classe :** .....

Ex	Code	Compétences évaluées	✓	✗
1	CM2.AM.NC1	Calculer mentalement (Tables de multiplication)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	CM2.AM.NC2	Calculer mentalement (tiers /triple)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	CM2.AM.NC3	Décomposer un nombre entier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	CM2.AM.NC4	Multiplier un nombre par 10, 100, 1 000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	CM2.AM.NC5	Se repérer sur une demi-droite graduée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	CM2.AM.EG1	Tracer une perpendiculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	CM2.AM.EG2	Connaître l'effet d'une symétrie axiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	CM2.AM.GM1	Déterminer le périmètre d'un polygone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	CM2.AM.GM2	Utiliser la proportionnalité (x)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1/ Calculer :**

a.  $5 \times 9 = \dots$

b.  $7 \times 8 = \dots$

c.  $9 \times 9 = \dots$

**2/ Complète :**

a. La moitié de 13  
c'est .....

b. Le triple de 51  
c'est .....

**3/ Complète :**

a.  $30\ 000 + 7\ 000 + 400 + 90 + 3$   
= .....

b.  $23\ 547 = \dots + \dots + 500$   
 $\quad + \dots + \dots$

**4/ Calculer :**

a.  $35 \times 1\ 000 = \dots$

b.  $4,38 \times 10 = \dots$

**5/ Complète la graduation**

**6/ Construis une droite perpendiculaire à la droite (d).**

**7/ Colorie les cases pour que (d) soit un axe de symétrie.**

**8/ Calcule le périmètre de ce rectangle.**

**9/ Utiliser la proportionnalité**

- 5 saucisses pèsent 400 g

Calculer la masse de 15 saucisses.



Connaître l'effet d'une symétrie axiale

Nom Prénom	Acquis	Non acquis
Élève 1		
Élève 2		
Élève 3		
Élève 4		
Élève 5		
Élève 6		
Élève 7		
Élève 8		
Élève 9		
Élève 10		
Élève 11		
Élève 12		
Élève 13		
Élève 14		
Élève 15		
Élève 16		
Élève 17		
Élève 18		
Élève 19		
Élève 20		
Élève 21		
Élève 22		
Élève 23		
Élève 24		

Quelques exemples de résultats

Calculer mentalement (tiers / triple)

Nom Prénom	Acquis	Non acquis
Élève 1		
Élève 2		
Élève 3		
Élève 4		
Élève 5		
Élève 6		
Élève 7		
Élève 8		
Élève 9		
Élève 10		
Élève 11		
Élève 12		
Élève 13		
Élève 14		
Élève 15		
Élève 16		
Élève 17		
Élève 18		
Élève 19		
Élève 20		
Élève 21		
Élève 22		
Élève 23		
Élève 24		

Utiliser la proportionnalité

Nom Prénom	Acquis	Non acquis
Élève 1		
Élève 2		
Élève 3		
Élève 4		
Élève 5		
Élève 6		
Élève 7		
Élève 8		
Élève 9		
Élève 10		
Élève 11		
Élève 12		
Élève 13		
Élève 14		
Élève 15		
Élève 16		
Élève 17		
Élève 18		
Élève 19		
Élève 20		
Élève 21		
Élève 22		
Élève 23		
Élève 24		

Déterminer le périmètre d'un polygone

Nom Prénom	Acquis	Non acquis
Élève 1		
Élève 2		
Élève 3		
Élève 4		
Élève 5		
Élève 6		
Élève 7		
Élève 8		
Élève 9		
Élève 10		
Élève 11		
Élève 12		
Élève 13		
Élève 14		
Élève 15		
Élève 16		
Élève 17		
Élève 18		
Élève 19		
Élève 20		
Élève 21		
Élève 22		
Élève 23		
Élève 24		

Se repérer sur une demi-droite graduée

Nom Prénom	Acquis	Non acquis
Élève 1		
Élève 2		
Élève 3		
Élève 4		
Élève 5		
Élève 6		
Élève 7		
Élève 8		
Élève 9		
Élève 10		
Élève 11		
Élève 12		
Élève 13		
Élève 14		
Élève 15		
Élève 16		
Élève 17		
Élève 18		
Élève 19		
Élève 20		
Élève 21		
Élève 22		
Élève 23		
Élève 24		

Multiplier un nombre par 10, 100 ou 1000

Nom Prénom	Acquis	Non acquis
Élève 1		
Élève 2		
Élève 3		
Élève 4		
Élève 5		
Élève 6		
Élève 7		
Élève 8		
Élève 9		
Élève 10		
Élève 11		
Élève 12		
Élève 13		
Élève 14		
Élève 15		
Élève 16		
Élève 17		
Élève 18		
Élève 19		
Élève 20		
Élève 21		
Élève 22		
Élève 23		
Élève 24		



**81 Utiliser la proportionnalité**

2 pommes contiennent 120 calories  
3 pommes contiennent 180 calories

Combien contiennent de calories 5 pommes ?



CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

9 mandarines pèsent 711 grammes  
11 mandarines pèsent 869 grammes

Combien pèsent 20 mandarines ?



CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

6 sodas contiennent 240 g de sucre  
4 sodas contiennent 160 g de sucre

Combien contiennent de sucre 10 sodas ?



CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

5 robes coûtent 185 €  
3 robes coûtent 111 €

Combien coûtent 2 robes



CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

2 croissants pèsent 180 g  
3 croissants pèsent 270 g

Combien pèsent 1 croissant



CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

8 paires de tong coûtent 56 €  
5 paires de tong coûtent 35 €

Combien coûtent 3 paires de tong




CM1.AM.GM2



**81 Utiliser la proportionnalité**

2 pommes contiennent 120 calories  
3 pommes contiennent 180 calories



- 2 + 3 pommes contiennent donc 120 + 180 cal
- 5 pommes contiennent 300 calories.

CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

9 mandarines pèsent 711 grammes  
11 mandarines pèsent 869 grammes

Combien pèsent 20 mandarines ?



- 9 + 11 mandarines pèsent donc 711 g + 869 g
- 20 mandarines pèsent donc 1 580 g.

CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

6 sodas contiennent 240 g de sucre  
4 sodas contiennent 160 g de sucre

Combien contiennent de sucre 10 sodas ?




- 6 + 4 sodas contiennent donc 240 g + 160 g
- 10 sodas contiennent donc 400 g.

CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

5 robes coûtent 185 €  
3 robes coûtent 111 €



- 5 - 3 robes coûtent donc 185 - 111 €
- 2 robes coûtent 74 €.

CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

2 croissants pèsent 180 g  
3 croissants pèsent 270 g

Combien pèse 1 croissant



- 3 - 2 croissant pèsent donc 270 g - 180 g
- 1 croissant pèse donc 90 g.

CM1.AM.GM2

**81 Utiliser la proportionnalité**

8 paires de tong coûtent 56 €  
5 paires de tong coûtent 35 €

Combien coûtent 3 paires de tong



- 8 - 5 paires de tong coûtent donc 56 - 35 €
- 3 paires de tong coûtent donc 21 €.

CM1.AM.GM2



**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 7 samoussas coûtent 2 €. Quel est le prix de 21 samoussas ?

b. 5 nems coûtent 3 €. Quel est le prix de 50 nems ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

4 burgers coûtent 20 €.

a. Quel est le prix de deux burgers ?

b. Quel est le prix de 16 burgers ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 9 pains au chocolat coûtent 9,9 €. Quel est le prix de 3 pains au chocolat ?

b. 5 croissants coûtent 6 €. Quel est le prix de 20 croissants ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

4 tranches de jambon pèsent 360 g

a. Quelle est la masse de deux tranches ?

b. Quelle est la masse de 12 tranches ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 4 bouteilles de jus de fruit coûtent 10 €. Quel est le prix d'une seule bouteille ?

b. 3 nems pèsent 120 g. Quelle est la masse de 24 nems ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

6 tablettes de chocolat coûtent 18 €.

a. Quel est le prix de 2 tablettes ?

b. Quel est le prix de 12 tablettes ?

**CM2.AM.GM2**



**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 7 samoussas coûtent 2 €. 21 samoussas coûtent ?

b. 5 nems coûtent 3 €. 50 nems coûtent € ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 20 € ÷ 2 = 10 €

b. 20 € × 4 = 80 €

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 9 pains coûtent 9,9 €. 3 pains coûtent ?

b. 5 croissants coûtent 6 €. 20 croissants coûtent € ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 360 g ÷ 2 = 180 g

b. 360 g × 3 = 1 080 g

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 4 bouteilles coûtent 10 €. 1 bouteille coûte ?

b. 3 nems pèsent 120 g. 24 nems pèsent € ?

**CM2.AM.GM2**

**82 Utiliser la proportionnalité (\*)**  
@maths974.fr

a. 18 € ÷ 3 = 6 €

b. 18 € × 2 = 36 €

**CM2.AM.GM2**

