



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Exploitation des résultats des évaluations nationales

Français et Mathématiques

6^{ème} / 4^{ème} / 2^{nde}



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Partie 2

Exploitation des résultats des évaluations nationales en Mathématiques

PLAN DE LA PARTIE 2

- I. Sur quoi portent les évaluations nationales ?
- II. Comment s'emparer des résultats mis à disposition des établissements ?
- III. Quelles modalités pédagogiques ?
- IV. Quelles ressources ?
- V. Quelle démarche concrète ?



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

I - Sur quoi portent les évaluations nationales ?

Les domaines abordés

| 6ème | 4ème | 2nde |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Nombres et calculs- Espace et géométrie- Grandeurs et mesures <p>Tests spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none">- Automatismes- Résolution de problèmes | <ul style="list-style-type: none">- Nombres et calculs- Espace et géométrie- Grandeurs et mesures- Organisation et gestion de données – fonctions <p>Tests spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none">- Automatismes- Résolution de problèmes | <ul style="list-style-type: none">- Nombres et calculs- Espace et géométrie- Expressions algébriques- Organisation et gestion de données – fonctions <p>Tests spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none">- automatismes |

Croisement entre domaines et tests spé (ex 4^{ème})

| Espace et géométrie | Grandeurs et mesures | Nombres et calculs | Organisation et gestion de données, fonctions |
|---|----------------------|--------------------|---|
| Automatismes – Test spécifique – 22 items | | | |
| 2 items | 5 items | 13 items | 2 items |
| Résolution de problèmes – Test spécifique – 19 items | | | |
| | 5 items | 3 items | 11 items |
| Autres * | Autres * | Autres * | Autres * |
| 13 items | 5 items | 1 items | 11 items |

* items permettant de renseigner un domaine mais n'appartenant pas aux tests spécifiques



ACADÉMIE DE TOULOUSE

Liberté
Égalité
Fraternité

Des tests spécifiques libérés et réutilisables



ÉVALUATION DE DÉBUT DE SIXIÈME 2023 Résolution de problèmes

Élève :
Groupe de l'élève :

Classe :

1/ Lors de son anniversaire, Robin achète 15 bouteilles de jus de fruits de 0,33 L chacune. Une bouteille coûte 0,76 €. Un des calculs ci-dessous permet de trouver le nombre total de litres de jus de fruits.

Lequel ?

- $15 \times 0,33 + 0,76$ $15 \times 0,33$
 $15 \times 0,33 \times 0,76$ $15 \times 0,76$

2/ À la boulangerie, Kim a acheté 3 croissants à 1,20 € l'un et un pain aux raisins à 2 €. Elle donne 10 €.

Combien va-t-on lui rendre ?

- 5,60 € 4,40 € 3,20 € 6,80 €

8/ « Sam le pirate » veut partager les 50 pièces d'or de son trésor. Il donne 7 pièces à chacun de ses compagnons. Il garde les 8 dernières pièces pour lui.

Combien a-t-il de compagnons ?

- 5 8 7 6

9/ Un centre de vacances propose des séjours à 50 euros par personne et par jour. Une famille de trois personnes y passe sept jours.

Combien lui coûtera ce séjour ?

- 350 euros 500 euros
 150 euros 1 050 euros



TEST DE POSITIONNEMENT DE DÉBUT DE SECONDE 2023 VOIE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE Automatismes

Élève :
Groupe de l'élève :

Classe :

1/ $10^{-3} = \dots$

- -10^3 -30 $0,001$ $0,003$

2/ $2 \left(\frac{1}{2} \right)^2 = \dots$

- 1 $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$

3/ $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \dots$

- $\frac{4}{15}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{8}{25}$ $\frac{60}{15}$

7/ $10^5 \times 10^3 = \dots$

- 100^{15} 100^8 10^{15} 10^8

8/ $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \dots$

- $\frac{7}{15}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{5}$

9/ On considère un nombre relatif x tel que $-x$ est strictement positif.

- x est négatif.
 x est positif.
 x est égal à 0.
 On ne peut rien dire sur le signe de x .



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

II - Comment s'emparer des résultats mis à disposition des établissements ?



Une lecture par classe et par domaine

| Classe | Nom élève | Genre | Test spécifique en automatismes | Test spécifique en résolution de problèmes | Espaces et géométrie | Grandeurs et mesures | Nombres et calculs |
|--------|-----------|-------|---------------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|
| | | | Satisfaisant | Satisfaisant | Fragile | Satisfaisant | Satisfaisant |
| | | | Fragile | Fragile | À besoins | Fragile | Satisfaisant |
| | | | Fragile | Fragile | À besoins | Fragile | À besoins |
| | | | Satisfaisant | Satisfaisant | Fragile | Satisfaisant | Satisfaisant |
| | | | Fragile | À besoins | À besoins | À besoins | À besoins |
| | | | Fragile | À besoins | À besoins | Fragile | À besoins |
| | | | Satisfaisant | Fragile | Satisfaisant | Fragile | Satisfaisant |
| | | | Fragile | Fragile | À besoins | Fragile | À besoins |
| | | | Satisfaisant | Satisfaisant | À besoins | Fragile | Satisfaisant |
| | | | Satisfaisant | À besoins | À besoins | Fragile | Fragile |
| | | | Satisfaisant | Fragile | Fragile | Satisfaisant | Satisfaisant |
| | | | Fragile | Fragile | À besoins | Fragile | Fragile |
| | | | Fragile | À besoins | À besoins | Fragile | À besoins |
| | | | Fragile | Fragile | À besoins | Fragile | À besoins |
| | | | Fragile | Fragile | À besoins | Fragile | Fragile |
| | | | Fragile | À besoins | Fragile | À besoins | À besoins |
| | | | Satisfaisant | Fragile | À besoins | Fragile | Satisfaisant |
| | | | Fragile | Fragile | Fragile | Fragile | À besoins |
| | | | Fragile | Satisfaisant | Fragile | Fragile | Satisfaisant |
| | | | Satisfaisant | Satisfaisant | À besoins | Fragile | Satisfaisant |



ACADÉMIE
DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Un exemple de synthèse d'établissement (6^{ème})

| | | Automatismes | | Résolution pbs | | Espace Géométrie | | Grandeurs mesures | | Nbres et calculs | |
|---------|--------------|--------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|------------------|--------|
| Filles | Besoins | 10 | 17,54% | 17 | 29,82% | 36 | 67,92% | 21 | 36,84% | 31 | 54,39% |
| | Fragiles | 30 | 52,63% | 28 | 49,12% | 12 | 22,64% | 25 | 43,86% | 12 | 21,05% |
| | Satisfaisant | 17 | 29,82% | 12 | 21,05% | 5 | 9,43% | 11 | 19,30% | 14 | 24,56% |
| Total | 57 | | | | | | | | | | |
| Garçons | Besoins | 12 | 16,22% | 19 | 25,68% | 44 | 59,46% | 18 | 24,32% | 26 | 35,14% |
| | Fragiles | 28 | 37,84% | 32 | 43,24% | 22 | 29,73% | 34 | 45,95% | 19 | 25,68% |
| | Satisfaisant | 34 | 45,95% | 23 | 31,08% | 8 | 10,81% | 22 | 29,73% | 29 | 39,19% |
| Total | 74 | | | | | | | | | | |



Des résultats par item rapidement exploitables

**Extrait de résultats au
test spécifique résolution
de problèmes en 4ème**



**14/ On veut carreler un salon de 56 m².
Ce salon a la forme d'un rectangle de longueur 8 m.**

Quelle est la largeur du salon ?

64 m 14 m 7 m 48 m

| Problèmes Q12 | | Problèmes Q13 | | Problèmes Q14 | |
|---------------|---|---------------|---|---------------|---|
| 120 L | 0 | 3(b-a) | 1 | 48 m | 0 |
| 40 L | 1 | 3(b+a) | 0 | 14 m | 0 |
| 40 L | 1 | 3a | 0 | 48 m | 0 |
| 160 L | 0 | 3(b-a) | 1 | 64 m | 0 |
| 120 L | 0 | 3a | 0 | 14 m | 0 |
| 120 L | 0 | 3(b+a) | 0 | 64 m | 0 |
| 120 L | 0 | 3a | 0 | 64 m | 0 |
| 40 L | 1 | 3(b+a) | 0 | 14 m | 0 |
| 160 L | 0 | 3(b+a) | 0 | 64 m | 0 |
| 40 L | 1 | 3a | 0 | 7 m | 1 |
| 120 L | 0 | | 0 | 14 m | 0 |
| 120 L | 0 | 3(b+a) | 0 | 48 m | 0 |
| 10 L | 0 | 3(b+a) | 0 | 64 m | 0 |
| 120 L | 0 | 3(b-a) | 1 | 64 m | 0 |
| 40 L | 1 | 3(b-a) | 1 | 64 m | 0 |
| 40 L | 1 | | 0 | | 0 |
| 120 L | 0 | 3(b-a) | 1 | 48 m | 0 |
| 40 L | 1 | 3a | 0 | 7 m | 1 |
| 40 L | 1 | 3a | 0 | 7 m | 1 |



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

III – Quelles modalités pédagogiques ?



Au niveau de la classe

| Dès la réception des résultats | Au cours de l'année de 4 ^e | Après l'année de 4 ^e |
|--|---|---|
| Dans les enseignements | | |
| Identifier les élèves « fragiles » / « à besoins » | <ul style="list-style-type: none">Adapter la programmation en classe en fonction des besoins des élèves | Assurer un suivi des élèves « fragiles » et « à besoins » en 3 ^e |
| Équipe pédagogique d'une classe de 4 ^e | | |
| <ul style="list-style-type: none">Repérer les acquis/difficultés impactant d'autres disciplinesPromouvoir Devoirs faits auprès des élèves « fragiles » / « à besoins »Suivre le parcours des élèves au regard des résultats des évaluations de 6^e | <ul style="list-style-type: none">Définir l'objectif et les modalités des séances d'APDéfinir et expliciter des objectifs d'apprentissageMettre en œuvre une différenciation pédagogiqueSe reporter aux résultats des évaluations nationales lors des bilans périodiques | Assurer un suivi des élèves « fragiles » et « à besoins » en 3 ^e |

(Document ressource Eduscol 4^{ème})

Au niveau de l'établissement

Dès la réception des résultats

Au cours de l'année de 4^e

Après l'année de 4^e

Équipes disciplinaires

Mettre à profit l'accompagnement personnalisé

Français et mathématiques :

- Élaborer collectivement des progressions, des programmations, des évaluations communes à l'échelle de l'année, voire du cycle
- En mathématiques, utiliser les outils de positionnement de mi-parcours pour observer en cours d'année de 4^e et/ou en 3^e l'évolution du niveau de maîtrise des élèves sur les compétences testées en début de 4^e

Les autres équipes disciplinaires :

- Élaborer collectivement des activités tenant compte des pré-acquis et des besoins mis en évidence par les évaluations nationales

Équipes pédagogiques de l'établissement

Diagnostiquer les compétences « cibles » pour Devoirs faits et les besoins d'accompagnement

En conseil pédagogique, analyser des résultats notamment en fluence et aux tests spécifiques, et ajuster le projet pédagogique de l'établissement notamment pour le cycle 4



Au niveau de la liaison

Dès la réception des résultats

Au cours de l'année de 4^e

Après l'année de 4^e

Liaison collège-lycée

- Comparer avec les résultats des évaluations nationales de 6^e

- Solliciter des temps de formation inter-degrés pour travailler ensemble en fonction des besoins mis en évidence
- À terme, suivre la cohorte et comparer les résultats obtenus par les mêmes élèves aux tests de positionnement de début de 2^{de} ou de CAP, et ceux obtenus aux évaluations de début de 4^e, pour identifier d'éventuels ajustements à apporter à la mise en œuvre des enseignements du cycle 4



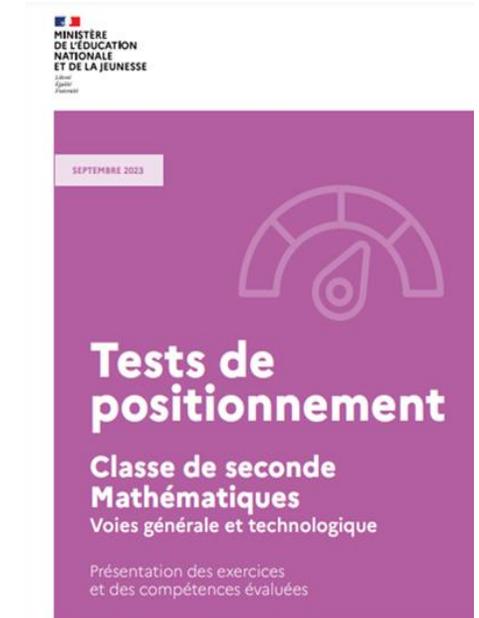
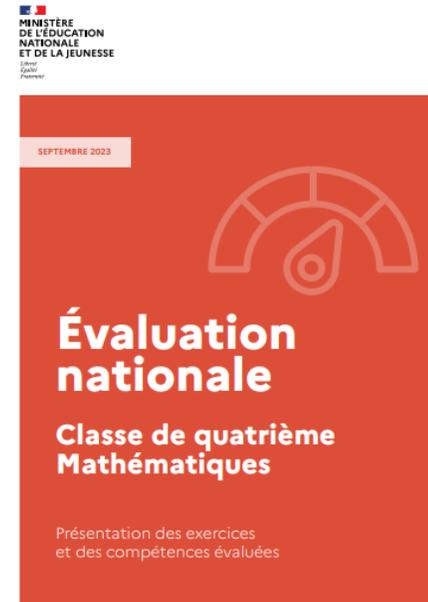
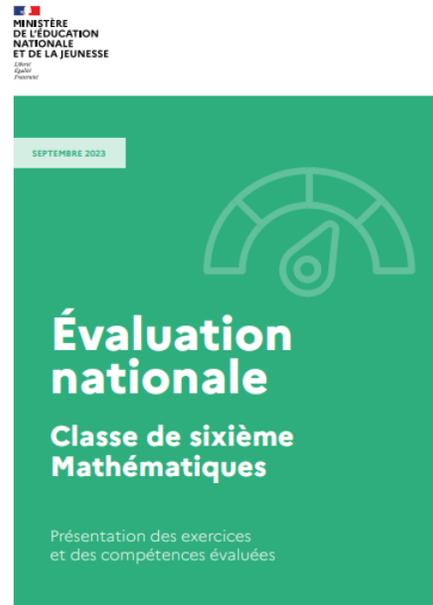
**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

IV – Quelles ressources ?

Présentation des exercices et compétences évaluées

**Ressources
nationales**



**Ressources
académiques**



<https://view.genial.ly/615709b60af1b20dfe534b99/interactive-content-evnsixieme2023>
<https://view.genial.ly/6545eaf4055fd10011edd4d3/interactive-content-evnquatrieme2023>
<https://view.genial.ly/61547bb226a9b00dd6f1d3fe/interactive-content-testsec2023>



Des outils pour les professeurs sur le site Eduscol

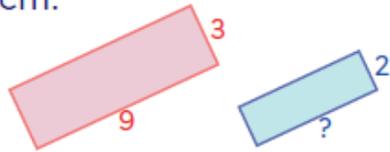
Mise en ligne de fiches prenant appui sur un des domaines identifiés par les évaluations et faisant le lien avec les programmes proposant :

- une **analyse des difficultés** rencontrées généralement par les élèves et **des distracteurs**,
- des **pistes de différenciation pédagogique, de remédiations**,
- des **prolongements possibles** et une **sélection de ressources institutionnelles** en lien avec les compétences évaluées.

Exemple au test de positionnement en seconde

Item sur les automatismes

13/ Sur la figure suivante, le premier rectangle a pour longueur 9 cm et pour largeur 3 cm. Le deuxième rectangle est une réduction du premier rectangle et a pour largeur 2 cm.



Quelle est la longueur (en cm) du deuxième rectangle ?

- 6 7 8 13,5

Analyse des réponses proposées

| | |
|--|--|
| Réponse attendue | 6 |
| Type de tâche | Calcul d'une quatrième proportionnelle |
| Descriptif de la tâche et procédure(s) attendue(s) | <p>Utiliser différentes procédures de calcul d'une quatrième proportionnelle (utilisation de la proportionnalité dans un cadre géométrique).¹⁰</p> <p>L'élève reconnaît une situation de proportionnalité. Il utilise alors l'une des méthodes pour déterminer une quatrième proportionnelle : utilisation d'un coefficient de proportionnalité entre les dimensions des deux rectangles (diviser par 1,5), utilisation d'un coefficient de proportionnalité entre les largeurs et les longueurs des deux rectangles (multiplier par 3), utilisation d'un produit en croix.</p> <p>OU Tester les différentes solutions avec des produits en croix.</p> |
| Analyse des distracteurs | <ul style="list-style-type: none"> 7 : L'élève soustrait 2 à 9. 8 : L'élève utilise un modèle additif (on soustrait 1 à la largeur donc 1 à la longueur aussi). 13,5 : L'élève utilise de manière incorrecte la règle de trois : $(3/2) \times 9.140 \div \left(1 - \frac{20}{100}\right)$: L'élève utilise la division en se disant « la division diminue et la multiplication augmente » et en repérant le coefficient d'évolution. |
| Alternative(s) possible(s) | <p>1) Remplacer une réduction par un agrandissement.</p> <p>2) Changer les dimensions pour qu'il n'y ait pas de coefficient de proportionnalité simple entre largeur et longueur.</p> |



En sixième

<https://eduscol.education.fr/2304/les-evaluations-nationales-de-sixieme>

| Titre | Domaine(s) | Attendu de fin de cycle 3 |
|--|------------------------------------|--|
| <u>Calculer dans une situation de proportionnalité</u> ↓ | Grandeurs et mesures - Résoudre | <ul style="list-style-type: none">• Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux. |
| <u>Décrire un solide en langage naturel (pyramide)</u> ↓ | Espace et géométrie | <ul style="list-style-type: none">• Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des figures et solides usuels. |
| <u>Ordonner des nombres décimaux</u> ↓ | Nombres et calculs | <ul style="list-style-type: none">• Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux. |



En quatrième

<https://eduscol.education.fr/3836/les-evaluations-nationales-de-quatrieme>

| Domaine | Fiches d'accompagnement professeur et fiches d'activités |
|---|---|
| Espace et géométrie Géométrie plane - Figures et configurations | Fiche d'accompagnement pour le professeur ↓ Fiches des activités du parcours ↓ |
| Grandeurs et mesures Conversions | Fiche d'accompagnement pour le professeur ↓ Fiches des activités du parcours ↓ |
| Nombres et calculs Calcul littéral | Fiche d'accompagnement pour le professeur ↓ Fiches des activités du parcours ↓ |

En seconde

<https://eduscol.education.fr/1501/tests-de-positionnement-de-seconde-et-de-cap>

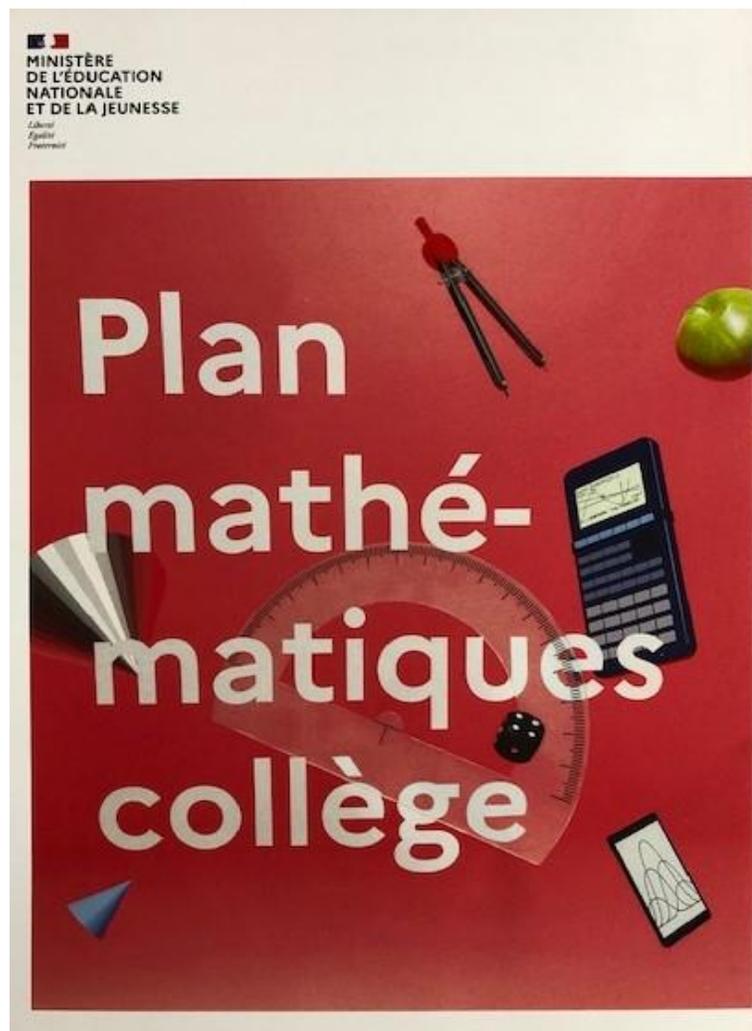
| | Nombres et calcul | Organisation et gestion des données | Géométrie du raisonnement | Formules algébriques |
|-------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Calculer | <u>Égalité de fractions</u> ↓ | <u>Antivirus</u> ↓ | | <u>Distributivité expression littérale</u> ↓ |
| Raisonner | <u>Distributivité simple</u> ↓ | <u>Fonction linéaire</u> ↓ | <u>Raisonnement implication</u> ↓ | <u>Calcul littéral</u> ↓ |
| Représenter | <u>Écriture décimale</u> ↓ | | | <u>Structure expression</u> |



ACADÉMIE
DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le plan mathématiques au collège



 Des ressources sont mises à disposition des professeurs sur Éduscol pour dynamiser l'enseignement des mathématiques au collège :

eduscol.education.fr/plan-mathematiques-au-college

Un guide sur la résolution de problèmes 

Des réflexions pédagogiques sur : 

- la trace écrite de cours ;
- les pratiques orales au service des apprentissages ;
- les automatismes.

Des pratiques éducatives pour modifier les représentations des élèves : 

- « Les maths, c'est vivant ! »
- « Les maths, c'est partout ! »
- « Les maths, c'est pour toutes et tous ! »

 Des outils de suivi et d'accompagnement des élèves de 3^e sont également proposés aux professeurs sur Éduscol :

eduscol.education.fr/outils-positionnement-mathematiques-3e-2de



Des invariants au niveau des d'activités

➤ **Acquérir des automatismes :**

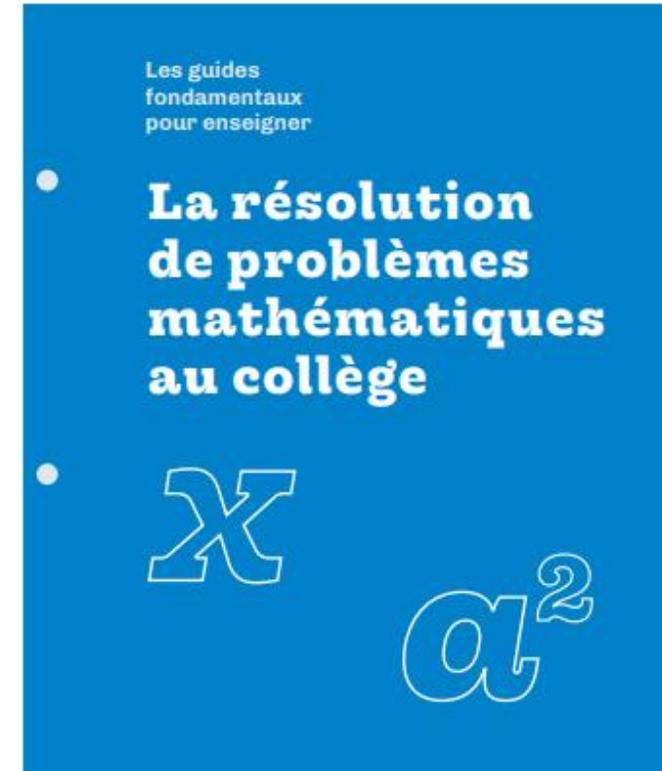
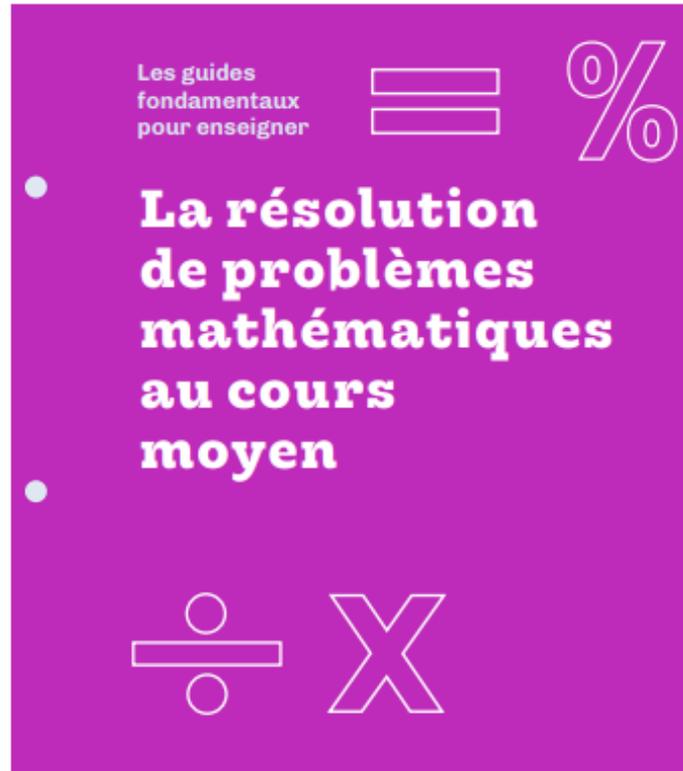
L'acquisition d'automatismes pour réaliser des tâches élémentaires est indispensable pour soulager la mémoire de travail des élèves et leur permettre d'aborder le traitement de tâches de plus haut niveau dans le cadre de la résolution de problèmes.

Objectifs: Renforcement de la fluence pour les faits numériques, Calcul mental et posé, connaissance des nombres.

➤ **Résoudre des problèmes :**

L'objectif est de permettre aux élèves de développer une maîtrise solide de procédures robustes et d'outils efficaces pour résoudre des problèmes.

Les guides sur la résolution de problèmes





ACADÉMIE
DE TOULOUSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

La plateforme RTP

Des modules avec des parcours d'exercices individualisés :

28 modules et bien d'autres en développement du début du cycle 3 jusqu'au cycle terminal inclus.

RTP
Remédiation Tests de Positionnement

| | | |
|--|--|--|
| <p>FONCTION / LYCÉE</p> <ul style="list-style-type: none">• STARTER - P9• Étage 1 - P9 - N1• ... <p>Voir</p> | <p>INFORMATIONS CHIFFRÉES / LYCÉE</p> <ul style="list-style-type: none">• STARTER - P8• Étage 1 - P8 - N1• ... <p>Voir</p> | <p>INÉQUATIONS</p> <ul style="list-style-type: none">• STARTER - P12• Étage 1 - P12 - N1• ... <p>Voir</p> |
| <p>PROPORTIONNALITÉ DANS LE DOMAINE GRANDEURS ET MESURES</p> <ul style="list-style-type: none">• Starter - P2• Étage 1 - P2 - N1• ... <p>Voir</p> | <p>PROPORTIONNALITÉ DANS LE DOMAINE NOMBRES ET CALCULS</p> <ul style="list-style-type: none">• Starter - P1• Étage 1 - P1 - N1• ... <p>Voir</p> | <p>PÉRIMÈTRE ET AIRE</p> <ul style="list-style-type: none">• Starter - P3• Étage 1 - P3 - N1• ... <p>Voir</p> |

La plateforme RTP (exemple de contenu)

Des exercices progressifs et variés qui s'appuient sur les six compétences de résolution des problèmes.

Liens avec les évaluations nationales et les tests spécifiques.

*Des coups
de pouce*



QUESTION 4

 **Calculatrice**

Indices

1 $12 \times 7 = 18$

Voici un tableau de proportionnalité :

| | |
|----|----|
| 12 | 32 |
| 18 | ? |

Par quel nombre peut-on remplacer le point d'interrogation ? ⓘ

27

38

44

48



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

V – Quelle démarche concrète ?



ACADÉMIE
DE TOULOUSE

Liberté
Égalité
Fraternité

A partir d'un exemple


MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE
Liberté
Égalité
Fraternité

ÉVALUATION DE DÉBUT DE SIXIÈME 2023

Automatismes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

1/ Le nombre soixante-seize-mille-quatre s'écrit :

76 004 76 1004 60 16 1 004 16 004

2/ Quel nombre correspond à soixante-douze millièmes ?

0,720 72,001 72,1000 0,072

9/ Choisir le nombre encadré par 10 000 et 100 000 :
 $10\ 000 < \dots < 100\ 000$

9 345 87 842 235 412 1 010 000

10/ Quel est le plus petit nombre parmi les suivants ?

1,082 1,4 1,09 2,03



Etape 1 : identification des erreurs

Niveau de réussite des élèves au test

Réponses et scores à la question 10

| Classe | Nom élève | Automatismes | Résolution de problèmes | Espaces et géométrie |
|--------|-----------|--------------|-------------------------|----------------------|
| 6E4 | | Satisfaisant | Satisfaisant | Fragile |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Satisfaisant | Satisfaisant | Fragile |
| 6E4 | | Fragile | À besoins | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | À besoins | À besoins |
| 6E4 | | Satisfaisant | Fragile | Satisfaisant |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Satisfaisant | Satisfaisant | À besoins |
| 6E4 | | Satisfaisant | À besoins | À besoins |
| 6E4 | | Satisfaisant | Fragile | Fragile |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | À besoins | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | À besoins | Fragile |
| 6E4 | | Satisfaisant | Fragile | À besoins |
| 6E4 | | Fragile | Fragile | Fragile |
| 6E4 | | Fragile | Satisfaisant | Fragile |

| Classe | NOM | Score du test | Automatismes Q9 | Automatismes Q10 |
|--------|-----|---------------|-----------------|------------------|
| 6E4 | | 15 | 9 345 | 0 |
| 6E4 | | 12 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 8 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 17 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 7 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 10 | | 0 |
| 6E4 | | 17 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 8 | 9 345 | 0 |
| 6E4 | | 18 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 13 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 17 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 10 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 11 | 235 412 | 0 |
| 6E4 | | 8 | 9 345 | 0 |
| 6E4 | | 11 | 1 010 000 | 0 |
| 6E4 | | 7 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 15 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 9 | 87 842 | 1 |
| 6E4 | | 12 | 87 842 | 1 |



Etape 2 : analyse des erreurs

Constat : nécessité de travailler la construction du nombre décimal et son incidence sur la comparaison entre plusieurs nombres.

Analyse des questions du test

Analyse des distracteurs

| | |
|--------------------------|---|
| Domaine | Nombres et calculs |
| Sous domaines | Nombres décimaux Écriture décimale Comparaison |
| Automatisme | Il relève d'une procédure. La calculatrice n'est pas autorisée et n'est pas intégrée à la question. |
| Descriptif de la tâche | L'élève doit déterminer le plus petit de quatre nombres en écriture décimale. |
| Réponse attendue | 1,082 |
| Analyse des distracteurs | <ul style="list-style-type: none"> 2,03 : L'élève a choisi le nombre le plus grand ou n'a tenu compte que de la partie décimale. 1,4 : L'élève a exclu 2,03 qui est plus grand que tous les autres nombres dont la partie entière est 1. Cependant il n'a pas compris l'écriture décimale et considère que ce sont deux nombres : avant et après la virgule. 1,09 : même raisonnement que pour le distracteur précédent : il se peut que l'élève ait compris l'écriture lorsque le nombre n'a qu'une décimale, mais pas au-delà. |



Etape 3 : traitement des erreurs et remédiation

Adapter et modifier la progression et le contenu des activités proposées aux élèves (automatismes, AP, heures de réconciliation, calcul mental, etc.) et différencier.

| Titre | Domaine(s) | Attendu de fin de cycle 3 |
|--|--------------------|--|
| <u>Ordonner des nombres décimaux</u> ↓ | Nombres et calculs | <ul style="list-style-type: none">Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux. |

Pistes de différenciation pédagogique

Simplifications de l'item pour en faire un item correspondant au niveau de maîtrise inférieur

- Limiter le nombre de nombres à ordonner.
- Utiliser des nombres avec au plus deux décimales (attendu de fin de CM1).
- Proposer des nombres de même partie entière.
- Dans l'énoncé, écrire « ranger du plus petit au plus grand » et enlever le symbole <.

Modifications de l'item pour en faire un item correspondant au niveau supérieur

- Comparer des nombres écrits sous différents formats (écritures décimales, fractions décimales, décompositions, nombres écrits en toutes lettres...).

Remédiations

- Consolider le sens de l'écriture décimale en revenant à la décomposition de la partie décimale en fractions décimales, que ce soit à l'écrit ou à l'oral.
- Consolider la représentation des nombres décimaux sur une droite graduée.
- Proposer d'établir les comparaisons à l'aide de manipulations (plaque - barres) et/ou représentation (partages - droites graduées).
- Développer des stratégies de mémorisation des symboles « < » et « > ».

Prolongement possible

- Intercaler un nombre décimal entre deux autres.



**ACADÉMIE
DE TOULOUSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Merci
pour votre attention