

Lycée GT Saint Exupéry

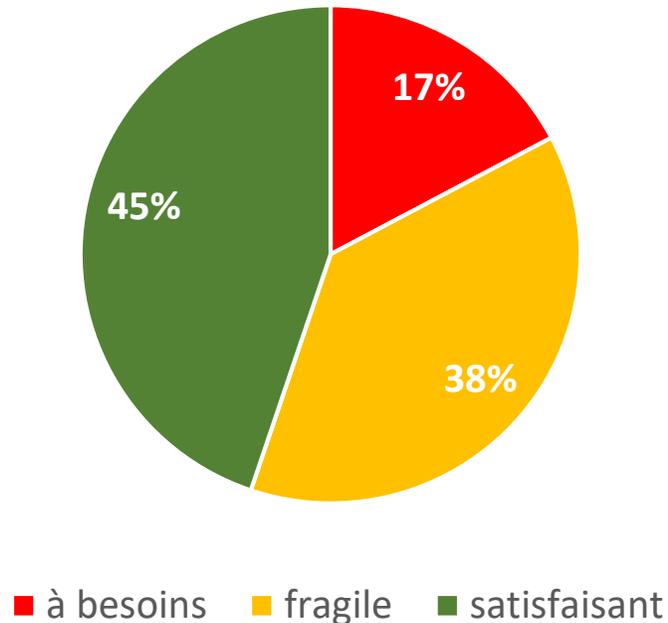
Classe de Seconde

Lisa Gorgeon

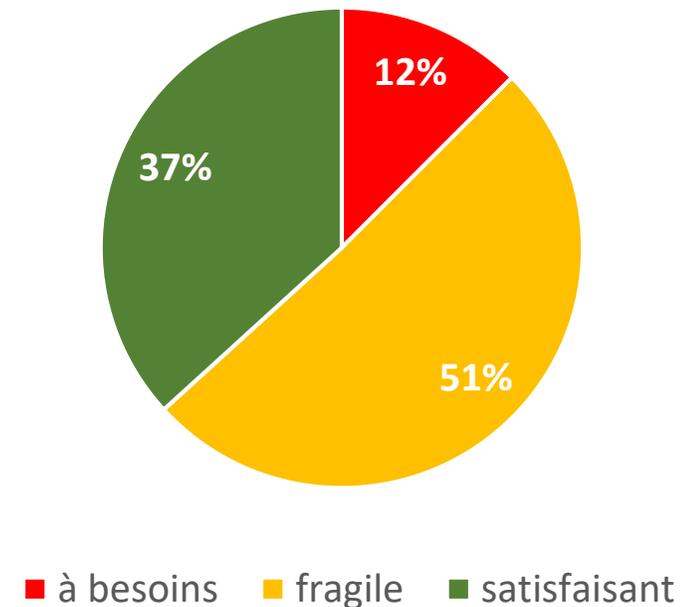
Résultats du test de positionnement : automatismes

Pour ma classe (29 élèves présents) :

- 5 élèves à **besoins**
- 11 élèves de niveau **fragile**
- 13 élèves de niveau **satisfaisant**

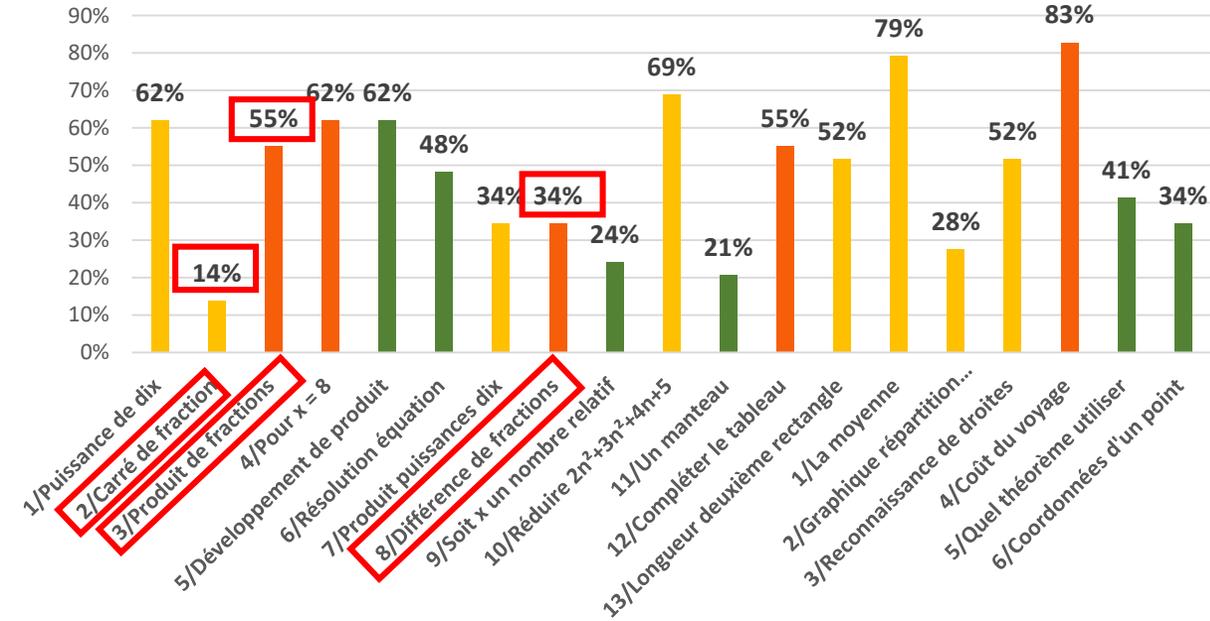


Automatismes % par niveau
2nde GT Lycée St-Ex

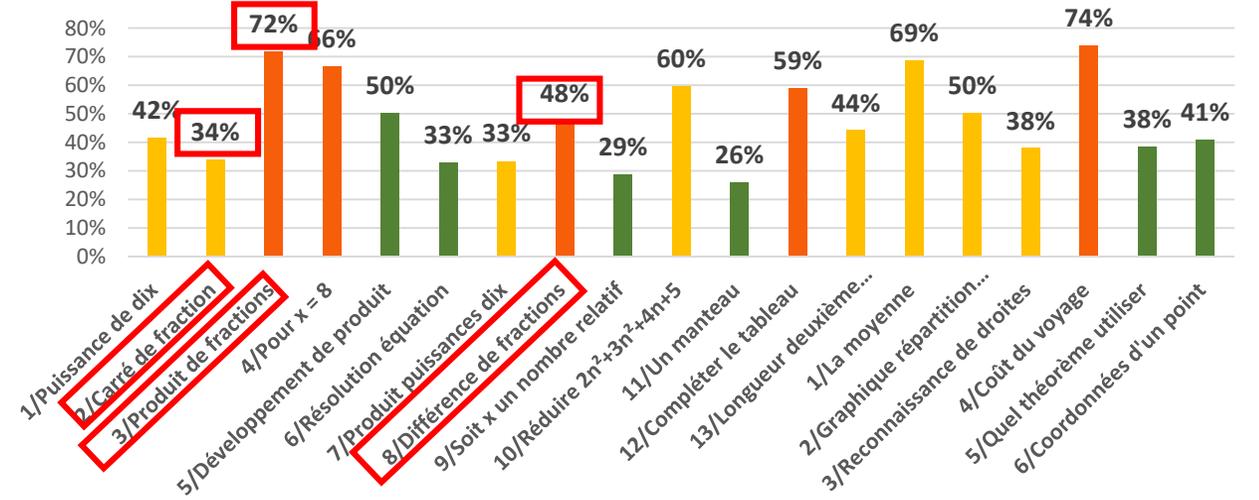


Résultats du test de positionnement : automatismes

Test spécifique automatismes 213 - taux de réussite



Test spécifique automatismes 2nd GT - taux de réussite - lycée St-Exupéry



Séquence de remédiation massée sur la compétence « calculer » en seconde GT

- Etape 1 : Utiliser les puissances d'exposants positifs ou négatifs
- Etape 2 : Calculer avec les nombres rationnels
- Etape 3 : Développer (par simple et double distributivité), factoriser et réduire des expressions algébriques simples
- Etape 4 : Factoriser une expression du type $a^2 - b^2$ et développer une expression du type $(a + b)(a - b)$
- Etape 5 : Résolution d'équations
- Etape 6 : Résolution d'un problème nécessitant une mise en équation

Etape 2 : Calculer avec des fractions

Sur 2 heures :

Première heure en demi-groupe :

- Questions flash issues du test de positionnement (10 min)

Exemple : Cocher la bonne réponse :

$\frac{4}{5} - \frac{1}{3} =$	<input checked="" type="checkbox"/> $\frac{7}{15}$	<input type="checkbox"/> $\frac{3}{2}$	<input type="checkbox"/> $\frac{3}{8}$	<input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$
$\left(\frac{1}{2}\right)^2 =$	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> $\frac{1}{4}$	<input type="checkbox"/> $\frac{2}{4}$	<input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}$
$\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} =$	<input checked="" type="checkbox"/> $\frac{4}{15}$	<input type="checkbox"/> $\frac{6}{10}$	<input type="checkbox"/> $\frac{8}{25}$	<input type="checkbox"/> $\frac{60}{15}$

Etape 2 : Calculer avec des fractions

- Bilan distribué et exemples faits au tableau avec les élèves (20 min)

Addition (somme) : Pour calculer une addition ou soustraction avec une fraction, il faut le même nombre de parties, soit le même dénominateur. Une fois que c'est vérifié, il suffit de faire l'opération uniquement au numérateur.

Pour b et d non nuls :

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{d \times a}{d \times b} + \frac{b \times c}{b \times d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

Exemples :

Calculer :

- $\frac{6}{5} + \frac{3}{4} =$

$$\frac{7}{5} - \frac{3}{10} =$$

Etape 2 : Calculer avec des fractions

- Recherche des exercices par les élèves, niveau 1 ou niveau 2

NIVEAU 1

Exercice 2 :

Calculer les valeurs suivantes :

$\frac{3}{5} + \frac{8}{5} =$	$\frac{5}{2} - \frac{1}{2} =$
$\frac{2}{3} + \frac{1}{2} =$	$\frac{5}{2} + \frac{3}{4} =$
$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} =$	$\frac{3}{4} \times 12 =$

NIVEAU 2

Exercice 2 :

Calculer les valeurs suivantes :

$\frac{3}{2} + \frac{11}{5} \times \frac{15}{2} =$	$\frac{2}{6} - \frac{7}{3} \div \frac{1}{4} =$
$\frac{\frac{3}{4} - \frac{1}{2}}{\frac{1}{5} + \frac{3}{4}} =$	

Etape 2 : Calculer avec des fractions

Deuxième heure en classe entière :

Fin de la recherche des exercices

Séance suivante en classe entière : Test sur 5 points en début de séance

NIVEAU 1

Exercice 1 :

Simplifier :

$$\frac{64}{12} =$$

Exercice 2 :

Calculer :

$-\frac{3}{4} + \frac{5}{14} =$	$\frac{3}{4} - 2 =$
$\frac{11}{5} \times \frac{15}{2} =$	$\frac{7}{4} \div \frac{5}{2} =$

NIVEAU 2

Exercice 1 :

Simplifier :

$$\frac{75}{105} =$$

Exercice 2 :

Calculer :

$3 - \frac{5}{2} =$	$\left(-\frac{3}{4} - \frac{3}{2}\right) \times \frac{5}{2} =$
$\left(\frac{3}{10} - \frac{2}{5}\right) \div \frac{1}{2} =$	$\left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{1}{2} =$

Lors des exercices, (1 absent) j'ai proposé :

- le niveau 1 à 19 élèves
- le niveau 2 à 10 élèves
- 3 élèves ont finalement choisi le niveau 1 alors que le niveau 2 leur avait été proposé

Lors du TEST (2 absents) :

- 20 élèves ont fait le test niveau 1
- 8 élèves ont fait le test niveau 2 (la moitié d'entre eux a d'abord cherché le niveau 1 puis le niveau 2, par peur de ne pas réussir, d'être pénalisés sur la note s'ils ne réussissaient pas le niveau 2)

Résultats du TEST :

- Sur 5 élèves à besoins, 1 seul à eu 5/5, les autres ont des notes inférieures ou égales à 1/5
- Sur 11 élèves fragiles, 5 ont la moyenne dont 1 qui a 4,5/5 et qui a passé le niveau 2
- Sur 13 élèves du niveau satisfaisant, 3 n'ont pas la moyenne et ont passé le niveau 1, 3 ont eu la moyenne et ont passé le niveau 1 et les 8 qui ont passé le niveau 2 ont une note supérieure ou égale à 4,5/5.

Etape 3 : Développer (par simple et double distributivité), factoriser et réduire des expressions algébriques simples

Sur 2 heures :

Première heure en demi-groupe :

- Questions flash issues du test de positionnement (10 min)
- Bilan distribué et exemples faits au tableau avec les élèves (20 min)
- Recherche des exercices par les élèves, niveau 1 ou niveau 2 : j'ai imposé que tous les élèves commencent par le niveau 1 puis cherchent le niveau 2 si le niveau 1 avait été fini et validé.

Deuxième heure en classe entière :

Fin de la recherche des exercices

Séance suivante en classe entière : Test en début de séance à la place des automatismes de calculs et autocorrection

Lors du TEST :

- 17 élèves ont fait le test niveau 1
- 10 élèves ont fait le test niveau 1 puis le niveau 2
- 3 élèves ont fait seulement le niveau 2

Résultats du TEST :

- Sur 5 élèves à besoins 1 seul à eu 4/5, les autres ont des notes inférieures ou égales à 1/5
- Sur 11 élèves fragiles, 4 ont passé les deux niveaux et ont une note supérieure à 3/5, 1 n'a passé que le niveau 2 et a 4/5, les 6 autres n'ont passé que le niveau 1 dont 5 ont une note supérieure ou égale à 4/5.
- Sur 13 élèves du niveau satisfaisant, tous ont une note supérieure ou égale à 3/5, 1 seul n'a passé que le niveau 1.

Bilan de cette séquence de remédiation :

- Les élèves sont plus à l'aise sur les calculs avec des expressions algébriques que sur les fractions avant et après la remédiation
- Elle a consolidé les élèves de niveau **satisfaisant** et en a fait progresser certains
- Elle a aidé les élèves **fragiles** mais ne leur a pas réellement permis de passer du niveau 1 au niveau 2
- Les élèves **à besoins** ont gardé leurs lacunes



le temps à passer sur ce travail de remédiation doit être adapté en fonction du niveau des élèves, et réalisé sur une plus longue période pour les élèves à besoin !

Quels prolongements envisager ?

- Un dispositif qui s'étale sur plusieurs semaines

- Un exemple sur 6 séances :

Séances 1 et 2 : seulement avec les élèves à besoins

Séances 2 et 3 : élèves à besoins + élèves fragiles

Séances 4 et 6 : tous les élèves