



**ACADÉMIE
DE GRENOBLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

FORMATION

**HEURE DE SOUTIEN ET
D'APPROFONDISSEMENT EN
SIXIEME**

MATHEMATIQUES

Inspection régionale de mathématiques

OCTOBRE / NOVEMBRE 2023

PLAN

□ Pour cette visio

- Les singularités de cette heure
- Exemples d'activités
- Focus "La place de l'évaluation"

□ Présentiel à venir

- Ateliers "Réflexions didactiques"
- Ateliers "Présentation d'activités"
- Synthèse

INTENTIONS DE CETTE NOUVELLE HEURE

Structurée autour de compétences clés (construction du nombre, résolution de problèmes)

Heure de soutien

- donner toutes les chances de réussir au collège,
- renforcer leur capacité à réussir,
- consolider leur estime de soi
- favoriser un climat rassurant et un environnement motivant

Heure d'approfondissement

Faire découvrir une plus grande variété d'activités mathématiques (résolution de problèmes, projets, etc.).

EN MATHÉMATIQUES



[HTTPS://EDUSCOL.EDUCATION.FR/DOCUMENT/48569/DOWNLOAD](https://eduscol.education.fr/document/48569/download)

	Timss 2015 (CM1)	Timss 2019 (4 ^e)
« j'aime beaucoup les mathématiques »	50%	11%
« je suis très confiant en mathématiques »	33%	13%

ORGANISÉES SELON TROIS ÉCHELLES

séance

une première
séance lançant
la session

session

plutôt de
vacances à
vacances

année

trimestres ou
périodes

La durée des
sessions ne doit
pas excéder un
trimestre

Les élèves n'ont pas
vocation à suivre des
sessions de même
type toute l'année

Les progrès
doivent être
mesurés au
cours de la
session

La mise en
place des
dispositifs de
différenciation
est nécessaire

UNE ORGANISATION EN INTERCLASSE

Note de service du
13 avril 2023

Ces sessions de soutien ou d'approfondissement sont obligatoirement organisées entre plusieurs ou toutes les classes de 6e du collège (en interclasse). Leurs composition et programmation sont révisées au moins chaque trimestre, afin de permettre aux élèves de bénéficier de sessions différentes au cours de l'année en fonction de leurs besoins.

Note d'intention sur
l'heure hebdomadaire
de soutien ou
d'approfondissement

L'organisation en interclasse de ces heures (...) permet de constituer des groupes de besoins, pour un temps donné correspondant à un domaine de compétences précisément défini par les professeurs. Les effectifs entre les groupes n'étant pas nécessairement les mêmes, ils s'ajustent au projet d'apprentissage prévu dans la session et aux besoins des élèves.

PRINCIPES D'ORGANISATION D'UNE SESSION

Des rituels
d'entrée

- cibler des objectifs précis non maîtrisés par les élèves
- Identifier l'origine des difficultés des élèves en échangeant avec eux et ainsi déterminer les procédures et les connaissances qu'ils ignorent ou qu'ils mobilisent à mauvais escient

PRINCIPES D'ORGANISATION D'UNE SESSION

Des rituels d'entrée

- cibler des objectifs précis non maîtrisés par les élèves
- Identifier l'origine des difficultés des élèves en échangeant avec eux et ainsi déterminer les procédures et les connaissances qu'ils ignorent ou qu'ils mobilisent à mauvais escient

Tout au long de la session

- construire des progressions du plus simple au plus complexe, modulables et personnalisées, avec des objectifs adaptés qui permettent les progrès continus des élèves
- accompagner la reconnaissance et la valorisation de la montée en compétence
- l'élève doit pouvoir mesurer ses progrès au cours de la session : alterner temps d'apprentissage et courtes évaluations
- varier les approches (automatismes, activités de résolution de problèmes, un moment privilégié pour un travail sur l'erreur, etc.)
- prioriser l'articulation avec le cœur de la classe et Devoirs faits

PRINCIPES D'ORGANISATION D'UNE SESSION

Des rituels d'entrée

- cibler des objectifs précis non maîtrisés par les élèves
- Identifier l'origine des difficultés des élèves en échangeant avec eux et ainsi déterminer les procédures et les connaissances qu'ils ignorent ou qu'ils mobilisent à mauvais escient

Tout au long de la session

- construire des progressions du plus simple au plus complexe, modulables et personnalisées, avec des objectifs adaptés qui permettent les progrès continus des élèves
- accompagner la reconnaissance et la valorisation de la montée en compétence
- l'élève doit pouvoir mesurer ses progrès au cours de la session : alterner temps d'apprentissage et courtes évaluations
- varier les approches (automatismes, activités de résolution de problèmes, un moment privilégié pour un travail sur l'erreur, etc.)
- prioriser l'articulation avec le cœur de la classe et Devoirs faits

Des rituels de sortie

- faire prendre conscience aux élèves de leurs progrès et leur montée en compétence
- ritualiser la fin de chaque session : les élèves formulent les constats de leurs progrès sur un cahier annuel des sessions. Ce cahier pourrait être consulté par l'enseignant en classe entière.

DES GESTES PÉDAGOGIQUES À PRIVILÉGIER

Approches pédagogiques

- Démarches collaboratives (travail en groupe, classe puzzle, tutorats, etc.)
- Différenciation pédagogique
- Utilisation de l'espace dans la classe (classe mobile, classe flexible, affichages, etc.)

DES GESTES PÉDAGOGIQUES À PRIVILÉGIER

Approches pédagogiques

- Démarches collaboratives (travail en groupe, classe puzzle, tutorats, etc.)
- Différenciation pédagogique
- Utilisation de l'espace dans la classe (classe mobile, classe flexible, affichages, etc.)

Modalités de mise en œuvre

- Enseignement explicite et notamment réexpliquer régulièrement et précisément les démarches et les procédures
- Manipulation et verbalisation des procédures par l'élève
- Permettre à l'élève de pouvoir s'exercer sous la supervision du professeur jusqu'à ce qu'il acquière l'autonomie dans la réalisation des tâches demandées par des automatismes

DES GESTES PÉDAGOGIQUES À PRIVILÉGIER

Approches pédagogiques

- Démarches collaboratives (travail en groupe, classe puzzle, tutorats, etc.)
- Différenciation pédagogique
- Utilisation de l'espace dans la classe (classe mobile, classe flexible, affichages, etc.)

Modalités de mise en œuvre

- Enseignement explicite et notamment réexpliquer régulièrement et précisément les démarches et les procédures
- Manipulation et verbalisation des procédures par l'élève
- Permettre à l'élève de pouvoir s'exercer sous la supervision du professeur jusqu'à ce qu'il acquière l'autonomie dans la réalisation des tâches demandées par des automatismes

Modalités de suivi des acquis des élèves

- Développement de l'auto-évaluation
- Utilisation d'une fiche ou d'un cahier de suivi de l'élève
- En fin de session : une courte évaluation similaire à l'évaluation diagnostique pour permettre aux élèves d'objectiver les progrès réalisés. Cela permettra aussi aux professeurs d'évaluer l'efficacité du dispositif mis en place et de le faire évoluer si besoin.

CONTENU DES SÉANCES

Soutien

Cibler des objectifs précis non maîtrisés par les élèves

Consolider l'estime de soi : acquisition des automatismes essentielle mais non exclusive

Travailler différemment : manipulation, verbalisation, stratégies d'activation cognitives

Encourager la prise d'initiative

Approfondissement

Ne pas anticiper sur les connaissances de 5e

Travailler autrement les compétences : collaboration / tutorat entre pairs / développement de l'autonomie

Varié les tâches, les procédures, prendre du recul

Favoriser la prise d'initiative et l'autonomie

Et dans chaque séance

Travail sur l'erreur

Verbalisation des démarches

Enseignement explicite

Structurer la pensée,

Favoriser le partage d'expériences et la confrontation d'idées

Faire des bilans réguliers des acquis

L'HEURE DE SOUTIEN : EXEMPLE DE LA MULTIPLICATION PAR 10

Calc ...

Multiplier par 10, 100, 1 000

$$13 \times 10 = 130$$

$$13 \times 100 = 1\,300$$

$$13 \times 1\,000 = 13\,000$$



Pour trouver le résultat d'une multiplication par 10, il suffit de noter le nombre multiplié et de placer le zéro du 10 à droite.

Pour multiplier par 100, je place les deux zéros du 100 à droite.

Et pour multiplier par 1 000, je place les trois zéros du 1 000 à droite.

Extraits de manuels

Propriétés

- Quand on multiplie un nombre par 10, le chiffre des unités devient le chiffre des dizaines (le chiffre des dixièmes devient le chiffre des unités, le chiffre des centièmes devient le chiffre des dixièmes ...)
- Quand on multiplie un nombre par 100, le chiffre des unités devient le chiffre des centaines (le chiffre des dixièmes devient le chiffre des dizaines, le chiffre des centièmes devient le chiffre des unités ...)

Pour diviser un nombre décimal par 10, 100 ou 1 000, je déplace la virgule de 1, 2, 3 rangs vers la gauche (cela correspond au nombre de zéros contenus dans 10, 100 et 1000) et si c'est nécessaire, je place des zéros au début de l'écriture du nombre.

Exemples : $24,8 \div 10 = 2,48$ $24,8 \div 100 = 0,248$ $24,8 \div 1\,000 = 0,0248$

→ Point de vigilance : non-construction du sens

L'HEURE DE SOUTIEN : EXEMPLE DE LA MULTIPLICATION PAR 10

Exemple de pratique basée sur le triptyque manipuler (Abaques, réglettes Cuisenaire...) /verbaliser / abstraire

Une construction du sens qui s'articule avec les tables de multiplication :

13×5 c'est 13 paquets de 5

13×10 c'est 13 paquets de 10 donc 13 dizaines.

$13 \div 10$ revient à chercher le nombre de dizaines dans 13 donc $13 \div 10 = 1,3$

→ Passer du mot nombre au codage symbolique (écriture en chiffres, en base 10).

$13 \div 0,01$ revient à chercher le nombre de centièmes dans 13.

L'HEURE DE SOUTIEN : EXEMPLE DE LA MULTIPLICATION PAR 10

- Deuxième exemple : on manipule : Abaques, glisse nombres, réglettes Cuisenaire...

La multiplication par 10 et ses puissances

	M	C	D	U
32			3	2

$32 \times 10 = 320$

	M	C	D	U
32 x 10		•••	••	

	M	C	D	U
		3	2	

Dans le système décimal, multiplier par 10, revient à déplacer les chiffres d'une colonne vers la gauche !

michel.dumas@leclerc.fr 53 Dattiers_07-septembre_2017

MULTIPLIER UN NOMBRE PAR 10

On verbalise :

Multiplier par 10, c'est donner à chacun des chiffres une valeur 10 fois plus grande.

□ Au cycle 2 : 32×10

32 c'est 3 dizaines et 2 unités

32×10 , c'est 30 dizaines et 20 unités

30 dizaines = 3 centaines et 20 unités = 2 dizaines Donc $32 \times 10 = 320$

□ Au cycle 3 : $32,7 \times 10$

32,7 c'est 3 dizaines 2 unités et 7 dixièmes

$32,7 \times 10$, c'est 30 dizaines, 20 unités, 70 dixièmes

30 dizaines = 3 centaines ; 20 unités = 2 dizaines et 70 dixièmes = 7 unités

Donc $32,7 \times 10 = 327$

M	C	D	U
		3	2

x10



M	C	D	U
	3	2	

x10



M	C	D	U
3	2		

Dans le système décimal, multiplier par 10, revient à déplacer les chiffres d'une colonne vers la gauche !

EXEMPLES DE MATÉRIEL

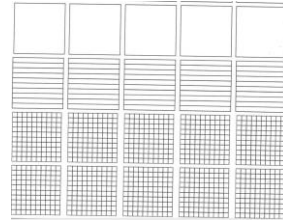
❑ **Glisse-nombre** <https://mathix.org/glisse-nombre/>

Pour le faire construire aux élèves en leçon à manipuler:

http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/42/2/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_4_673422.pdf

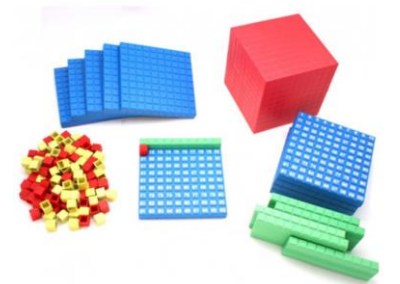
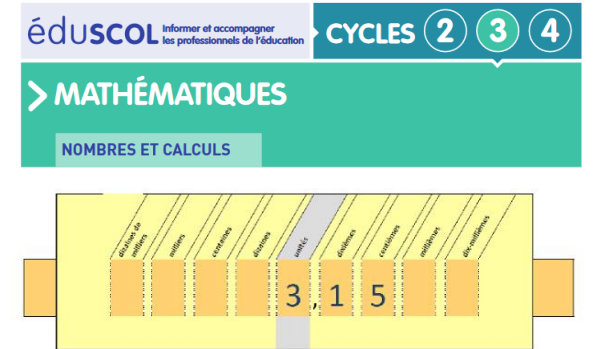
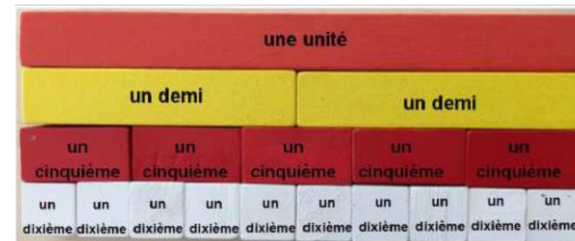
❑ **Le support du "carré unité"**

<https://micetf.fr/numop/>



❑ **Le matériel multi base permet aux élèves de s'approprier les principes et spécificités du système de numération décimale de position par la manipulation.**

❑ **Réglettes Cuisenaire**



L'HEURE DE SOUTIEN : EXEMPLE DE LA MULTIPLICATION POSÉE : ANALYSE DE MANUELS

objectif

2

Multiplier avec des nombres

Je comprends



VOIR LA VIDÉO : www.bordas-myriade.fr

Poser et effectuer l'opération : $3,74 \times 30,8$.

► **ÉTAPE 1** J'écris les deux nombres l'un sous l'autre ; leur alignement n'a pas d'importance.

$$\begin{array}{r} 3,74 \\ \times 30,8 \\ \hline \end{array}$$

Remarque
La partie décimale est à droite de la virgule.

► **ÉTAPE 2** J'effectue la multiplication **sans tenir compte des virgules**.

$3,74$ — Il y a deux chiffres dans la partie décimale.
 $\times 30,8$ — Il y a un chiffre dans la partie décimale.
 $2\ 992$ — Produit de 8 par 3,74
 000 — Produit de 0 par 3,74
 $11\ 220$ — Produit de 3 par 3,74
 $115,192$ — Il y a donc trois chiffres dans la partie décimale du résultat.

► **ÉTAPE 3** J'exprime le résultat :
 $3,74 \times 30,8 = 115,192$.

Poser et effectuer l'opération : $3,74 \times 30,8$.

$$\begin{array}{r} 3,74 \\ \times 30,8 \\ \hline 2\ 992 \\ + 0000 \\ + 11\ 2200 \\ \hline 115,192 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 \\ \times 308 \\ \hline 2992 \\ + 0000 \\ + 112200 \\ \hline 115192 \end{array}$$

$374\ u \times 8\ u = 2\ 992\ u$
 $374\ u \times 0\ d = 0\ d$
 $374\ u \times 3\ c = 1\ 122\ c$

On a multiplié les facteurs respectivement par 100 et 10 : le produit obtenu est donc 1000 fois plus grand.

Donc $3,74 \times 30,8 = 115,192$

L'HEURE D'APPROFONDISSEMENT : EXEMPLE D'UNE SIRCS

□ Exemple d'un Léa : « Enseigner la preuve en mathématiques » au collège Olympique (REP)

Via des situations particulières : les situations de recherche pour la classe (SiRC) portées par l'Ifé et l'IREM.

Avec trois enjeux importants :

- enjeu de vérité - on ne connaît pas a priori la solution
- enjeu de production – on doit produire une preuve
- enjeu de recherche – on ne sait pas quel type d'outils on va utiliser

Le problème posé :

- est accessible et intéressant
- n'induit pas une méthode a priori, plusieurs pistes sont possibles
- est facilement expérimentable
- conduit assez rapidement à des conjectures
- amène à de nouvelles questions

Présenter des situations mêlant :

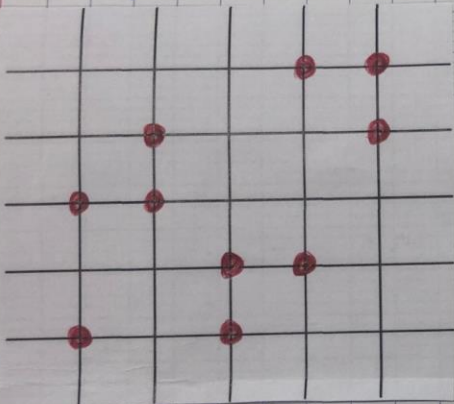
manipulation / interaction entre élèves / prise de parole / schématisation / permettre à l'élève d'expérimenter et de démontrer en classe

L'HEURE D'APPROFONDISSEMENT : EXEMPLE D'UNE SIRC

Problème : Placer le plus de points dans une grille sans en aligner 3

devoir de Maths

1) 10 points



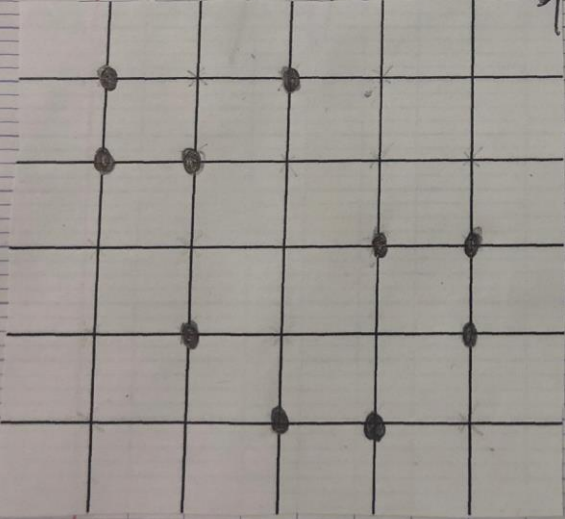
Oui il est donc possible de placer 10 points sans en aligner 3 sur cette grille.

Par contre il n'est pas possible de placer 11 points sur cette grille sans qu'il y en ait 3 sur chaque ligne.

ACAI
DE G
Liberté
Égalité
Fraternité

Challenge de la grille

Il est possible d'aligner plus de 10 points. Mais ce n'est pas possible car on en aligne toujours trois.



FOCUS

Evaluations nationales

RÉSULTATS ACADÉMIQUES AUX ÉVALUATIONS NATIONALES DE SIXIÈME 2022

Points de vigilance en mathématiques :

- les nombres décimaux et les nombres fractionnaires
- la résolution de problèmes

DES OUTILS : LES ÉVALUATIONS NATIONALES

Test spécifique en automatismes Mobiliser directement des procédures et des connaissances	Test spécifique en résolution de problèmes Résoudre des problèmes en utilisant des nombres et des grandeurs	Espaces et géométrie Connaître et utiliser des notions de géométrie	Grandeurs et mesures Connaître des grandeurs et utiliser des unités de mesure	Nombres et calculs Connaître les nombres et les utiliser dans des calculs
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Satisfaisant	Fragile	Satisfaisant	Fragile	Satisfaisant
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Fragile	Fragile	pas de restitution	Fragile	À besoins
Fragile	Fragile	À besoins	Fragile	Fragile
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Fragile	Fragile	Satisfaisant	Fragile	Fragile
À besoins	Fragile	À besoins	Fragile	À besoins
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Fragile	Fragile	À besoins	Fragile	Fragile
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant

Restitution aux établissements, dès la fin de la passation, via le portail de restitution de la DEPP

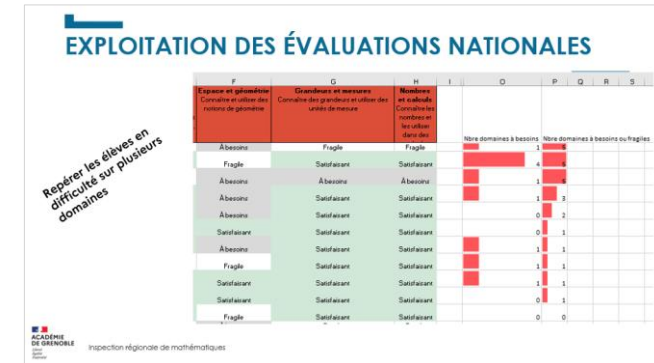
Inspection régionale de mathématiques

Utiliser la fonction « tri » du tableur

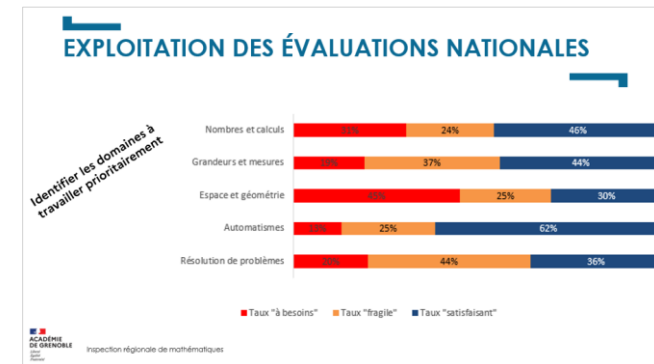
DES PISTES POUR LA MISE EN ŒUVRE

Pour un groupe de classes en barrettes :

- Repérer les élèves en difficulté sur plusieurs domaines



- Identifier les domaines à travailler prioritairement



DES PISTES POUR LA MISE EN ŒUVRE

Pour un groupe de classes en barrettes :

- En s'appuyant sur le descriptif des groupes de niveau de maîtrise du domaine choisi ou sur une analyse des erreurs commises sur les items libérés, choisir l'objectif principal de chacune des premières sessions

30 questions permettent d'évaluer le domaine Nombres et Calcul

EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Choisir l'objectif principal de chacune des premières sessions

Mathématiques - Présentation des exercices et des compétences évaluées

Inspection régionale de mathématiques

Descriptif des groupes de maîtrise en fonction de savoirs et savoir-faire professionnellement acquis

Les élèves de ce groupe ont des connaissances élémentaires liées à la numération, aux opérations et aux partages. Ces connaissances peuvent leur permettre de trouver des ordres de grandeur, de compléter une addition de nombres entiers, de comparer des nombres et de traduire un partage géométrique simple à l'aide d'une fraction.

Ces connaissances peuvent aussi leur permettre d'être en réussite sur des problèmes ne nécessitant pas de mobilisation mathématique et liés à des situations simples de la vie quotidienne pouvant faire intervenir de la proportionnalité de manière additive ou multiplicative.

Les élèves de ce groupe ont des connaissances supplémentaires liées aux fractions décimales, leur permettant éventuellement de trouver des écritures différentes d'un même nombre ou de pouvoir se repérer sur une droite graduée.

Les élèves de ce groupe maîtrisent mieux les propriétés des nombres (opérations, divisibilité, écritures) et ont une meilleure connaissance des fractions, décimales ou non. Ils ont automatisé des procédures de calcul, sont plus familiers des différents types de nombres et sont de ce fait plus aptes à se concentrer sur des résolutions de problèmes.

EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Choisir l'objectif principal de chacune des premières sessions

Mathématiques - Présentation des exercices et des compétences évaluées

Inspection régionale de mathématiques

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

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

Domaine	Nombres et calculs
Des domaines	Nombres décimaux Écriture décimale Comparaison
Automatismes	Écrire d'une proposition. 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.
Réponses attendues	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 écrit 1,4 qui est plus grand que tous les autres nombres (sans la partie entière est 1,4). Cependant il n'a pas comparé 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 penche sur le nombre et compare l'écriture lorsque le nombre n'a qu'une décimale, mais pas au-delà.

- Constituer les groupes (soutien / approfondissement) grâce à :
 - L'analyse des réponses de chaque élève aux items des tests spécifiques correspondant à la thématique choisie

OU

- Un court test diagnostique complémentaire

EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Un tableau de bord par classe et par discipline donnant les réponses de chaque élève aux tests spécifiques

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1. Classe	NOM	PRENOM	Score du test spécifique	Automatismes Q1 - réponse	Automatismes Q2 - score	Automatismes Q2 - réponse	Automatismes Q3 - score	Automatismes Q3 - réponse	
2. classe00	NOM0000000000	PRENOM0000000000	15/30 041		15/720		15/85		
3. classe00	NOM0000000000	PRENOM0000000000	15/30 041		15/720		15/85		
4. classe00	NOM1234567890	PRENOM1234567890	15/30 041		15/720		15/85		
5. classe00	NOM0000000000	PRENOM0000000000	15/30 041		15/720		15/85		

Score total de chaque élève

Réponse donnée par l'élève à la question 1

Score de l'élève à la question 2 (0 si la réponse est incorrecte et 1 si la réponse est correcte)

Constituer les groupes de soutien ou d'approfondissement



**ACADÉMIE
DE GRENOBLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Merci pour votre écoute

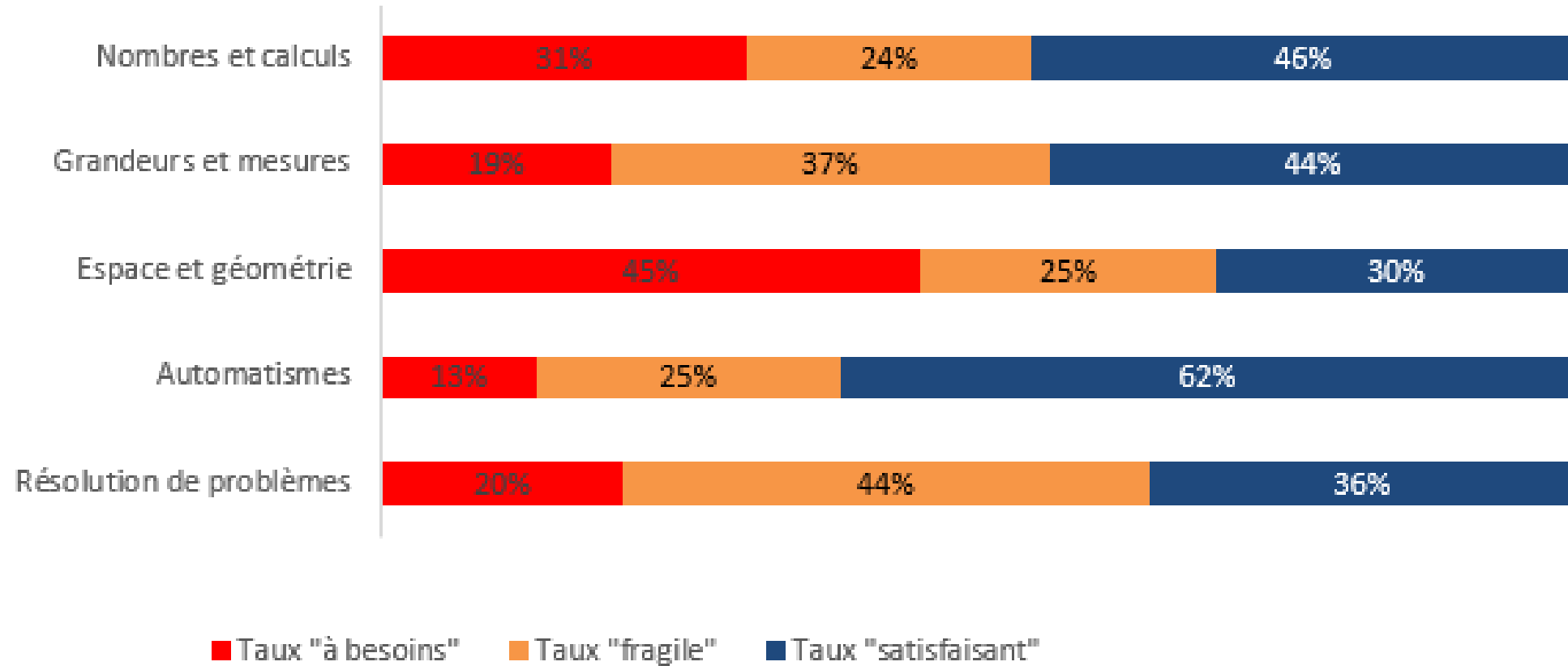
EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Repérer les élèves en difficulté sur plusieurs domaines

F	G	H	I	O	P	Q	R	S
Espace et géométrie Connaître et utiliser des notions de géométrie	Grandeurs et mesures Connaître des grandeurs et utiliser des unités de mesure	Nombres et calculs Connaître les nombres et les utiliser dans des						
					Nbre domaines à besoins	Nbre domaines à besoins ou fragiles		
À besoins	Fragile	Fragile			1	5		
Fragile	Satisfaisant	Satisfaisant			4	5		
À besoins	À besoins	À besoins			1	5		
À besoins	Satisfaisant	Satisfaisant			1	3		
À besoins	Satisfaisant	Satisfaisant			0	2		
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant			0	1		
À besoins	Satisfaisant	Satisfaisant			1	1		
Fragile	Satisfaisant	Satisfaisant			1	1		
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant			1	1		
Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant			0	1		
Fragile	Satisfaisant	Satisfaisant			0	0		

EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Identifier les domaines à travailler prioritairement



EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Choisir l'objectif principal de chacune des premières sessions

Mathématiques – Présentation des exercices et des compétences évaluées

Descriptif des groupes de maîtrise en termes de savoirs et savoir-faire potentiellement acquis	
<p>Groupe « à besoins » 10 réponses correctes ou moins</p> <p>Un accompagnement ciblé sur les compétences non acquises paraît nécessaire.</p>	<p>Les élèves de ce groupe ont des connaissances élémentaires liées à la numération, aux opérations et aux partages. Ces connaissances peuvent leur permettre de trouver des ordres de grandeurs, de compléter une addition de nombres entiers, de comparer des nombres et de traduire un partage géométrique simple à l'aide d'une fraction.</p> <p>Ces connaissances peuvent aussi leur permettent d'être en réussite sur des problèmes ne nécessitant pas de modélisation mathématique et liés à des situations simples de la vie quotidienne pouvant faire intervenir de la proportionnalité de manière additive ou multiplicative.</p>
<p>Groupe « fragile » 11 à 16 réponses correctes</p> <p>Les savoirs et les compétences doivent être renforcés.</p>	<p>Les élèves de ce groupe ont des connaissances supplémentaires liées aux fractions décimales, leur permettant éventuellement de trouver des écritures différentes d'un même nombre ou de pouvoir se repérer sur une droite graduée.</p>
<p>Groupe « satisfaisant » 17 réponses correctes ou plus</p> <p>Les acquis doivent permettre de poursuivre sereinement les apprentissages.</p>	<p>Les élèves de ce groupe maîtrisent mieux les propriétés des nombres (opérations, divisibilité, écritures) et ont une meilleure connaissance des fractions, décimales ou non.</p> <p>Ils ont automatisé des procédures de calculs, sont plus familiers des différents types de nombres et sont de ce fait plus aptes à se concentrer sur des résolutions de problèmes.</p>

EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

Choisir l'objectif principal de chacune des premières sessions

Mathématiques – Présentation des exercices et des compétences évaluées

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

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

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.

EXPLOITATION DES ÉVALUATIONS NATIONALES

→ Un tableau de bord par classe et par discipline donnant les réponses de chaque élève aux tests spécifiques

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Classe	NOM	PRENOM	Score du test spécifique	Automatismes Q1 - réponse	Automatismes Q1 - score	Automatismes Q2 - réponse	Automatismes Q2 - score	Automatismes Q3
2	classe00	NOM08Y983	PRENOM 08Y	13 98 041		1 0,720		1 6,85	
3	classe00	NOM06X983	PRENOM 06X	12 98 041		1 0,720		1 6,85	
4	classe00	NOM12Y983	PRENOM 12Y	11 98 041		1 0,720		1 6,85	
5	classe00	NOM08X983	PRENOM 08X	13 98 041		1 0,720		1 6,85	

Score total de chaque élève

Réponse donnée
par l'élève à la
question 1

Score de l'élève à la question 2
(0 si la réponse est incorrecte et 1 si la
réponse est correcte)

Constituer les groupes
de soutien ou
d'approfondissement

RESSOURCES

Mathématiques

[Multiplier mentalement - Fiche élève](#)



[Multiplier mentalement - Fiche professeur \(séance 1\)](#)

[Détection l'invisible pour reproduire une figure plane - Fiche professeur \(séance 1\)](#)

[Grands nombres - Fiche professeur \(séance1\)](#)

[Détection l'invisible pour reproduire une figure complexe - Fiche professeur \(séance 1\)](#)

...

<https://eduscol.education.fr/2466/une-classe-de-sixieme-au-plus-pres-des-besoins-des-eleves>

<https://eduscol.education.fr/3046/suivi-et-accompagnement-des-eleves-de-4e-3e-et-de-2de-en-mathematiques>

<https://eduscol.education.fr/3049/dynamiser-l-enseignement-des-mathematiques-au-college>