

**MATHÉMATIQUES**  
**Grandeurs – Solides et figures**

**RÉSULTATS ET COMMENTAIRES**

**2<sup>e</sup> ANNÉE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE**

**INTRODUCTION**

En novembre 2011, tous les élèves de 2<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> années primaires ainsi que ceux de 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> années secondaires ont participé à une évaluation externe non certificative en mathématiques.

Pour la première fois, seuls deux domaines particuliers ont été ciblés en 2<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> années primaires et en 2<sup>e</sup> année secondaire : *Grandeurs et Solides et Figures*.

Les résultats des précédentes évaluations externes certificatives et non certificatives montrent que ce sont ces domaines qui posent le plus de difficultés aux élèves.

**OBJECTIF DU DOCUMENT**

Cette publication vous permet de situer l'état des acquis de vos élèves par rapport à celui des autres élèves de la Fédération Wallonie-Bruxelles, à un moment précis de leur scolarité. En affinant votre diagnostic, vous pourrez dégager des priorités d'actions.

Ce document présente successivement les résultats globaux des élèves, la distribution des résultats des classes et la proportion des élèves ayant réussi chaque item, ceux-ci étant regroupés par compétence.

Les résultats sont fournis pour l'ensemble des écoles de la Fédération Wallonie-Bruxelles. De plus, une distinction des écoles en fonction de l'existence d'un encadrement différencié (catégories 1, 2, 3a, 3b, 4 et 5) est proposée.

Ces résultats ne peuvent être comparés valablement à ceux de l'évaluation externe non certificative en mathématiques de 2008 notamment car les domaines évalués ne sont pas identiques et la période de passation est différente (en 2008, l'épreuve se passait en février, soit quatre mois de scolarité de plus).

Parallèlement à la publication de ce document, les grilles d'encodage installées sur notre site ont été mises à jour. Elles vous permettent de situer les résultats de vos élèves par rapport à ceux de l'ensemble des élèves de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Le dernier onglet intègre les tableaux présentés dans ce document.

[www.enseignement.be/evaluationsexternes](http://www.enseignement.be/evaluationsexternes)



## RÉSULTATS GLOBAUX DES ÉLÈVES

En fin de premier trimestre de 2<sup>e</sup> année primaire, les élèves sont toujours en apprentissage même s'ils possèdent déjà un bagage réel dans les domaines des *Grandeurs* et des *Solides et Figures* puisqu'ils y sont confrontés depuis l'école maternelle.

Les résultats de cette évaluation reflètent donc l'état de leurs compétences à un moment précis.

Concrètement, dans votre classe ou votre école, il sera pertinent de vérifier quels items de l'épreuve ont posé des difficultés à vos élèves. La remédiation pourra soit être généralisée à l'ensemble de ceux-ci soit réalisée par petits groupes selon les difficultés rencontrées.

**La moyenne est de 71 % pour l'ensemble des élèves**, 73 % pour ceux qui fréquentent une implantation qui ne bénéficie pas de l'encadrement différencié et 65 % pour ceux qui fréquentent une implantation qui en bénéficie.

### Moyenne à l'ensemble du test de mathématiques, sous-scores par domaine et par compétence

	Élèves en FWB <sup>1</sup>	Élèves hors ED <sup>2</sup>	Élèves ED <sup>3</sup>	Ma classe
<b>Ensemble du test (84 items)</b>	<b>71 %</b>	<b>73 %</b>	<b>65 %</b>	
<b>Grandeurs (51 items)</b>	<b>68 %</b>	<b>70 %</b>	<b>61 %</b>	
Comparer des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer (12 items)	69 %	72 %	62 %	
Se situer et situer des événements dans le temps (18 items)	72 %	74 %	67 %	
Fractionner des objets en vue de les comparer (12 items)	72 %	75 %	65 %	
Résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe (9 items)	52 %	56 %	42 %	
<b>Solides et Figures (33 items)</b>	<b>76 %</b>	<b>78 %</b>	<b>70 %</b>	
Se situer et situer des objets (12 items)	85 %	86 %	81 %	
Reconnaître, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer (14 items)	68 %	72 %	61 %	
Tracer des figures simples (7 items)	76 %	78 %	70 %	

Le domaine des *Solides et Figures* est mieux réussi que le domaine des *Grandeurs*. Des différences plus importantes de moyennes s'observent au niveau des scores par compétence.

La compétence *se situer et situer des objets* est globalement acquise : la moyenne dépasse 80 %.

En *Grandeurs*, si les compétences sont en général bien maîtrisées, la compétence *résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe* est source de difficultés pour l'ensemble des élèves et particulièrement pour ceux qui bénéficient d'un encadrement différencié où le score relatif à cette compétence atteint seulement 42 %. Cependant, la majorité des enseignants déclare que le contenu visé par chacune des questions portant sur cette compétence n'a pas encore été abordé et que le niveau de difficulté de ces questions est trop élevé.

<sup>1</sup> Les résultats portent sur un échantillon représentatif de 3 313 élèves (2 315 hors ED et 998 en ED).

<sup>2</sup> Hors ED : élèves fréquentant une implantation ne bénéficiant pas d'un encadrement différencié.

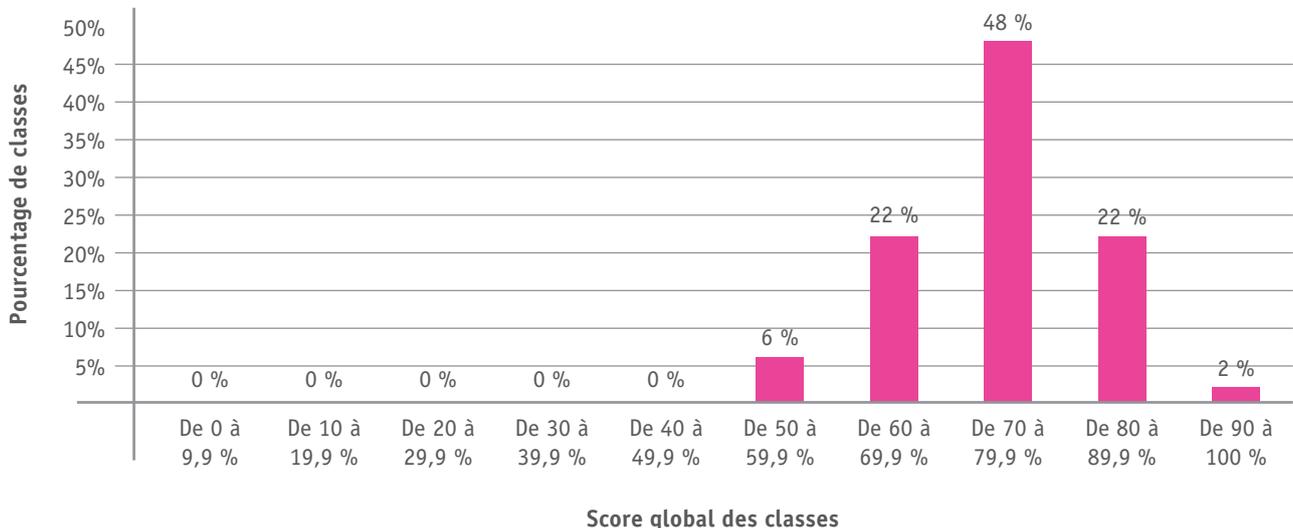
<sup>3</sup> ED : élèves fréquentant une implantation bénéficiant d'un encadrement différencié.



## DISTRIBUTION DES RÉSULTATS DES CLASSES

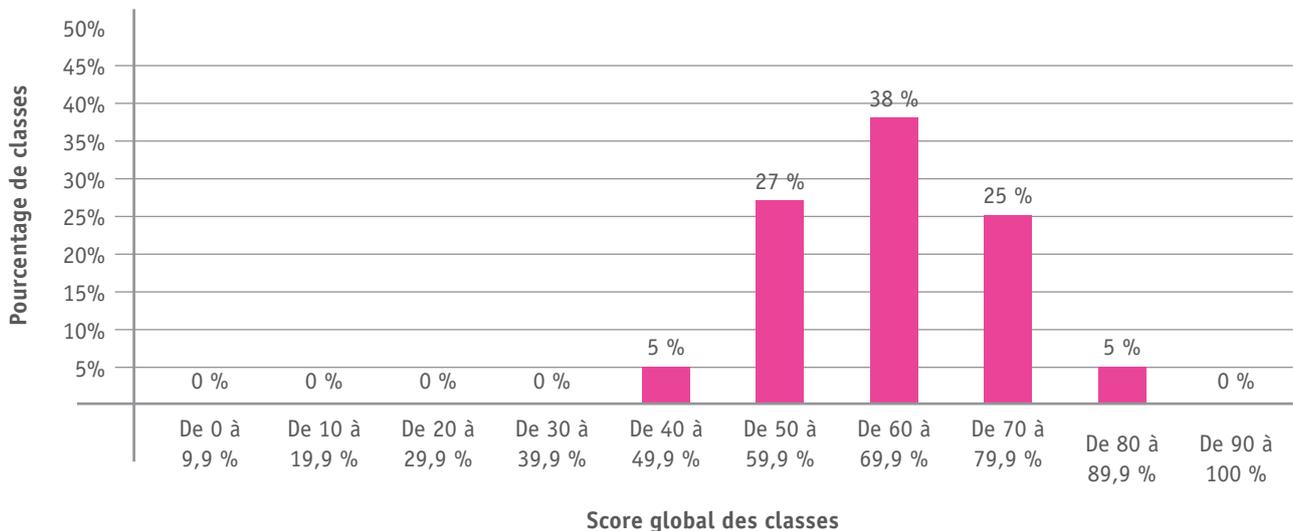
Les scores des classes<sup>4</sup> au test de mathématiques se répartissent sur les deux graphiques ci-dessous. Le premier concerne les classes « hors ED » et le second, les classes « en ED ». Cette présentation des résultats permet de comparer la moyenne de votre classe au test de mathématiques à celle des autres classes en fonction du contexte dans lequel vous travaillez.

**GRAPHIQUE 1a – Distribution du score global des classes hors ED**



Dans les implantations « hors ED », toutes les classes obtiennent un score égal ou supérieur à 50 %. Vous pouvez considérer qu'avec, par exemple, une moyenne égale ou supérieure à 80 %, vous faites partie des 24 % (22 % + 2 %) des classes obtenant les résultats les plus élevés. En revanche, si la moyenne de la classe se situe en dessous de 60 %, vous vous situez parmi les 6 % des classes dont les résultats sont les plus faibles.

**GRAPHIQUE 1b – Distribution du score global des classes en ED**



Dans les implantations « en ED », 95 % des classes obtiennent un score égal ou supérieur à 50 %. Vous pouvez considérer qu'avec, par exemple, une moyenne égale ou supérieure à 80 %, vous faites partie des 5 % des classes obtenant les résultats les plus élevés. En revanche, si la moyenne de la classe se situe en dessous de 60 %, vous vous situez parmi les 32 % (27 % + 5 %) des classes dont les résultats sont les plus faibles.

<sup>4</sup> Moyennes des résultats des élèves de chaque classe



## RÉSULTATS PAR ITEM

Cette partie présente les résultats par item ainsi que l'avis des enseignants sur la difficulté de chaque question. Vous pourrez examiner dans quelle mesure les résultats de vos élèves sont plus ou moins proches de ceux de l'échantillon.

<b>GRANDEURS – Comparer des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur            comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer</b> (Moyenne FWB : 69 %)						
Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item				Avis sur la difficulté de la question <sup>5</sup>
		Total FWB	Hors ED	ED	Ma classe	
Q12	22	89 %	91 %	85 %		Adaptée
	23	46 %	49 %	39 %		
Q25	46	87 %	90 %	82 %		Adaptée
	47	81 %	85 %	73 %		
	48	80 %	84 %	72 %		
	49	78 %	81 %	72 %		
Q39	74	49 %	53 %	41 %		Adaptée à trop difficile
Q40	75	32 %	34 %	28 %		Trop difficile
Q41	76	60 %	64 %	52 %		Adaptée
Q42	77	76 %	79 %	70 %		Adaptée
Q44	83	58 %	61 %	51 %		Adaptée
Q45	84	86 %	87 %	84 %		Adaptée

L'item 22 est réussi par 89 % des élèves tandis que seuls 46 % d'entre eux réussissent l'item 23. Ce constat pose question du fait qu'un seul mot change entre ces deux items.

Les items demandant aux élèves d'identifier le cadeau le plus lourd (item 77) et de repérer le ruban le plus long (item 84) sont nettement mieux réussis (respectivement 76 % et 86 %) que ranger des colis du plus léger au plus lourd (item 76 réussi par 60 % des élèves) et ordonner des rubans du plus court au plus long (item 83 réussi par 58 % des élèves). L'analyse des carnets de test de quelques classes laisse supposer que, pour cet item, la plupart des erreurs proviennent d'une perception visuelle trompeuse : le ruban A est identifié comme étant le plus long mais les rubans D et C sont inversés.

Les questions considérées comme les plus difficiles sont celles où la comparaison de grandeurs implique la prise en compte de deux balances. Pour ces items 74 et 75, 53 % et 57 % des enseignants déclarent que le contenu visé par ces questions n'a pas encore été abordé. L'item 74 est effectivement réussi par un élève sur deux et l'item 75 par un élève sur trois. En observant les erreurs les plus fréquentes pour ce dernier item, on peut constater que les élèves ne tiennent compte que de la première balance.

<sup>5</sup> Les enseignants de l'échantillon ont été interrogés sur le niveau de difficulté des questions. La question est adaptée quand c'est l'avis d'au moins 70 % des enseignants (90 % et plus = tout à fait adaptée). La question est considérée comme trop facile ou trop difficile quand c'est l'avis de plus de 50 % des enseignants.

## GRANDEURS – Se situer et situer des événements dans le temps

(Moyenne FWB : 72 %)

Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item			Avis sur la difficulté de la question
		Total FWB	Hors ED	ED	
Q9	11	91 %	92 %	88 %	Tout à fait adaptée
	12	86 %	88 %	82 %	
	13	91 %	92 %	89 %	
	14	85 %	87 %	82 %	
Q10	15	71 %	73 %	65 %	Adaptée
	16	52 %	54 %	48 %	
Q11	17	78 %	79 %	75 %	Adaptée
	18	90 %	90 %	88 %	
	19	65 %	67 %	59 %	
	20	69 %	73 %	61 %	
Q22	21	37 %	39 %	32 %	Adaptée
	39	41 %	42 %	38 %	
	40	60 %	62 %	56 %	
Q23	41	56 %	57 %	52 %	Adaptée
	42	84 %	88 %	77 %	
Q24	43	91 %	93 %	87 %	Adaptée
	44	74 %	78 %	66 %	
Q24	45	71 %	75 %	62 %	Adaptée

Les résultats obtenus à la question 23 indiquent que les élèves savent restituer un savoir déclaratif relatif à la connaissance des jours. Cependant, ils éprouvent des difficultés à tenir compte de tous les éléments composant l'item. L'erreur la plus fréquente pour l'item 44 est « dimanche », le dernier jour de la semaine et non le dernier jour d'école de la semaine. Plus de trois quarts des enseignants déclarent que le contenu visé par cette question 23 devrait être acquis à ce moment de l'année.

Les élèves obtiennent de très bons résultats à l'item 18 qui demande d'utiliser le calendrier pour un simple repérage. Ils sont davantage en difficulté lorsqu'il s'agit de repérer tous les mardis sur le calendrier (item 17 pour lequel 78 % des élèves fournissent la réponse correcte). Pour les items 19 et 20, cette fois encore la difficulté réside principalement dans la nécessité de prendre en compte deux types d'informations, « premier jour de ce mois » et « jour avant ». Par exemple, les élèves commettant une erreur à l'item 19 (réussi par 65 % des élèves) répondent massivement « lundi ». L'item 21 impliquant le concept de « durée, intervalle » sort du lot : il n'est réussi que par 37 % des élèves. L'analyse des carnets de test de quelques classes permet de penser que beaucoup d'élèves s'arrêtent au « lundi 12 », sans compter la nuit. D'autres, moins nombreux, indiquent le « 13 », somme de 8 et 5, mais écrivent un nom de jour incorrect. Par rapport à un simple repérage, ces types d'items demandent en effet d'approfondir la compréhension de la structure et de la construction du calendrier.

L'item 45 visant à évaluer la capacité des élèves à remettre en ordre des événements d'une journée est réussi par 71 % des élèves. L'erreur typique concerne la position du repas. Elle témoigne d'une compréhension partielle de la chronologie : Sophie arrive à l'école, sort de l'école, se couche mais le dîner est placé soit après la sortie de l'école soit plus rarement avant l'arrivée à l'école, ce qui pourrait être correct si l'heure n'était pas donnée.

Le contenu visé par les questions 10 et 22 relatives à la lecture de l'heure n'a pas encore été abordé par près d'un tiers des enseignants. Les constats suivants sont donc à nuancer, cet apprentissage pouvant être abordé bien plus tard. Lorsque la lecture de l'heure se limite à des heures entières (60 % et 56 % respectivement pour les items 40 et 41), on peut facilement distinguer deux types d'erreurs :

- lecture directe des nombres, 8h12 au lieu de 8h00, par exemple ;
- lecture directe des nombres avec confusion des deux aiguilles, 12h08 au lieu de 8h00.

En revanche, la lecture de l'heure et demie pose problème à un nombre plus important d'élèves (41 % de réussite pour l'item 39). L'item 16 où les élèves doivent choisir entre quatre horloges n'est guère mieux réussi, puisque seuls 52 % d'entre eux parviennent à fournir une réponse correcte. Ici, les deux erreurs les plus fréquentes sont dues soit à une mauvaise interprétation de la position de la petite aiguille située entre le 6 et le 7, les élèves lisant 7h30 au lieu de 6h30, soit à une focalisation sur le « 7 » écrit en chiffre dans l'item. Les élèves ne prennent pas en considération le « et demie » écrit en lettres et choisissent l'horloge digitale où est indiqué « 07:00 ».

**GRANDEURS – Fractionner des objets en vue de les comparer**  
(Moyenne FWB : 72 %)

Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item			Avis sur la difficulté de la question
		Total FWB	Hors ED	ED	
Q26	50	51 %	54 %	45 %	Trop difficile
Q27	51	77 %	81 %	69 %	Adaptée
Q28	52	84 %	87 %	77 %	Adaptée
	53	81 %	84 %	73 %	
	54	64 %	69 %	54 %	
Q29	55	83 %	85 %	78 %	Adaptée
Q30	56	60 %	63 %	53 %	Adaptée
Q43	78	78 %	78 %	78 %	Adaptée
	79	92 %	94 %	87 %	
	80	63 %	68 %	51 %	
	81	40 %	41 %	40 %	
	82	88 %	91 %	80 %	

La tâche demandant aux élèves de partager cinq gaufres entre quatre enfants est une situation problème (item 50) : le nombre de gaufres à partager est plus grand que le nombre d'enfants qui bénéficient de ce partage. Si la solution,  $5/4$ , fraction plus grande que l'unité, peut perturber les élèves, elle n'est pas à écrire telle quelle et peut faire appel à une situation proche de la vie courante. On peut d'ailleurs se réjouir qu'un élève sur deux puisse la réaliser correctement. Souvent, les élèves donnent une gaufre à chaque enfant et partagent la gaufre restante en quatre avant de la distribuer à chaque enfant. Plus rarement, ils partagent toutes les gaufres en quatre parts égales et en distribuent cinq à chaque enfant.

L'item 55 indique que 83 % des élèves savent partager un triangle en deux parts égales. Par contre, si ceux qui se trompent ont compris que colorier la moitié d'une figure, c'est la partager en deux parts, tous n'ont pas encore intégré le fait qu'il s'agit, en termes mathématiques, d'un partage en un nombre de parts égales. L'item 80 confirme ce constat.

À la question 28, le partage du rectangle par un trait oblique semble moins bien réussi que le partage par un trait vertical ou horizontal. Néanmoins, il faut tenir compte du fait que ces trois items n'ont pas toujours été corrigés conformément aux consignes données. Toutefois, 58 % des élèves obtiennent trois réponses correctes.

La question 43 étant un vrai ou faux, le hasard a pu jouer. Ainsi, seuls 26 % des élèves répondent correctement aux quatre items relatifs à la fraction « un demi » et peuvent donc donner du sens à cette fraction.

**GRANDEURS – Résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe**  
(Moyenne FWB : 52 %)

Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item				Avis sur la difficulté de la question
		Total FWB	Hors ED	ED	Ma classe	
Q13	24	26 %	29 %	18 %		Trop difficile
Q14	25	37 %	38 %	35 %		Trop difficile
	26	63 %	66 %	57 %		
Q37	68	42 %	46 %	32 %		Trop difficile
	69	61 %	67 %	48 %		
	70	61 %	66 %	49 %		
Q38	71	65 %	71 %	53 %		Adaptée à trop difficile
	72	58 %	64 %	46 %		
	73	53 %	59 %	41 %		

L'item 24, pour lequel les élèves doivent dessiner la quantité de chacun des trois ingrédients pour six personnes à partir d'une recette donnée pour trois personnes, n'est réussi que par un élève sur quatre. L'analyse des carnets de test de quelques classes fait apparaître un nombre important de solutions différentes et assez complexes à expliquer. Parmi les erreurs répertoriées, il ressort deux régularités : les élèves dessinent six tasses de farine, six verres de lait et six œufs ou encore trois tasses de farine, cinq verres de lait et quatre œufs. D'un côté, ils comptent un ingrédient de chaque sorte par personne, de l'autre, ils ajoutent ce qu'il manque pour arriver à six.

Pour la question 14, les élèves qui commettent une erreur ont tendance à additionner au lieu de multiplier. L'item 26 est réussi par 63 % des élèves alors que le score tombe à 37 % pour l'item 25. Pour ce dernier, une erreur fréquente est « 3 » dont la signification semble être « 3 kg = 3 paquets ». Le format de cet item, plus implicite que l'item 26, influence probablement le résultat.

Environ quatre élèves sur dix parviennent à corriger une erreur dans une adaptation de recette (item 68). Parmi les réponses erronées les plus fréquentes, on peut de nouveau relever que les élèves soustraient « 4 » au lieu de diviser par « 2 » et corrigent les barres de chocolat en en ajoutant une. Ou encore, ils corrigent les trois ingrédients, et non un comme demandé dans la consigne et ce, en recopiant la quantité présentée initialement.

La question 38 est un peu mieux réussie que les autres et tend à être considérée comme plus adaptée. La plupart des élèves qui se trompent aux différents items se contentent de dénombrer, sans multiplier par trois.

**SOLIDES ET FIGURES – Se situer et situer des objets**  
 (Moyenne FWB : 85 %)

Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item				Avis sur la difficulté de la question
		Total FWB	Hors ED	ED	Ma classe	
Q21	33	85 %	86 %	80 %		Tout à fait adaptée
	34	98 %	99 %	98 %		
	35	99 %	99 %	99 %		
	36	96 %	96 %	94 %		
	37	62 %	67 %	52 %		
	38	96 %	96 %	95 %		
Q31	57	89 %	91 %	85 %		Adaptée
	58	88 %	90 %	85 %		
	59	86 %	87 %	82 %		
Q32	60	96 %	97 %	94 %		Adaptée
	61	51 %	52 %	47 %		
	62	72 %	78 %	59 %		

Les notions de « gauche » et de « droite » posent quelques difficultés puisque plus d'un élève sur dix les confondent (item 33). En outre, ces difficultés s'accroissent lorsque les élèves doivent se référer à la position de Sophie (item 61) et non plus à leur propre position. Cet item chute à 42 % de réussite en moyenne pour l'ensemble des élèves (au lieu de 51 %) si l'on tient compte des élèves ayant obtenu la réponse correcte en ne se décentrant pas et en confondant la gauche et la droite.

Le repérage dans l'espace est également plus difficile quand les élèves doivent prendre en considération deux informations en même temps (« deux rangs devant » – items 37 et 62 réussis respectivement par 62 % et 72 % des élèves). L'analyse des carnets de test de quelques classes laisse supposer que les élèves ne prennent en compte qu'une partie de l'information puisqu'ils positionnent l'objet ou la personne « juste devant » et non « deux rangs devant ».

**SOLIDES ET FIGURES – Reconnaître, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer**  
 (Moyenne FWB : 68 %)

Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item				Avis sur la difficulté de la question
		Total FWB	Hors ED	ED	Ma classe	
Q1	1	84 %	85 %	81 %		Tout à fait adaptée
Q2	2	94 %	95 %	90 %		Tout à fait adaptée
Q3	3	93 %	96 %	89 %		Adaptée
	4	94 %	94 %	92 %		
	5	84 %	86 %	77 %		
Q17	29	84 %	86 %	78 %		Adaptée
Q18	30	77 %	81 %	68 %		Adaptée
Q19	31	68 %	73 %	55 %		Adaptée
Q20	32	71 %	73 %	66 %		Tout à fait adaptée
Q33	63	30 %	33 %	21 %		Adaptée
	64	68 %	73 %	56 %		
Q34	65	23 %	27 %	14 %		Trop difficile
Q35	66	42 %	47 %	30 %		Trop difficile
Q36	67	48 %	52 %	39 %		Trop difficile

Les élèves n'éprouvent pas de difficulté majeure pour identifier des figures simples. Les élèves savent globalement :

- reconnaître plusieurs carrés dans une série de figures (item 2) ;
- donner le nom de figures différentes (question 3 – le fait que le rectangle soit présenté en oblique à l'item 5 semble poser un léger problème, ce qui n'est pas le cas pour les carrés sur pointe qui sont présentés en vis-à-vis aux items 2 et 4) ;
- reconnaître plusieurs triangles (item 1) ou un modèle donné (item 29) dans un « dessin abstrait » ;
- identifier toutes les figures qui composent un modèle donné (item 30) ;
- identifier la « carte » contenant le plus de rectangles (item 32 – les élèves qui se trompent optent généralement pour la carte contenant les plus grands rectangles) ;
- identifier la « carte » correcte suivant une description donnée (item 31 – de nouveau, les réponses erronées sont dues essentiellement à une confusion entre la gauche et la droite).

Toutefois, les items concernant les solides ont massivement posé problème et ont contribué à tirer la moyenne vers le bas.

Seuls 30 % des élèves réussissent à identifier les cinq solides pouvant laisser la trace d'un rectangle s'ils sont posés sur le sable (item 63). Si la majorité des élèves reconnaît le rectangle dans les deux parallépipèdes rectangles, peu d'entre eux parviennent à l'identifier dans les trois autres solides, la vue en perspective n'aidant pas à visualiser facilement le rectangle. Bien que le niveau de difficulté de cette question soit considéré comme adapté par les enseignants, 40 % d'entre eux déclarent que le contenu visé par cette question n'a pas encore été abordé.

Ils sont plus de 60 % à tenir ces propos pour les items 65 à 67 et y ajoutent le niveau de difficulté trop élevé de ces questions. Les taux de réussite leur donnent raison (respectivement 23 %, 42 % et 48 %). Cependant, les élèves ont tendance à trouver deux des trois traces demandées (items 65 et 66), celle du solide tel que présenté, les « trois petits carrés » pour chacun des items, et celle que du solide « couché » qui correspond à la face qu'ils voient. Les élèves qui se trompent pour la troisième trace choisissent en général celle qui est proche de cette dernière. La différence de réussite entre ces deux items peut notamment s'expliquer par une différence de présentation des propositions de réponses.

## SOLIDES ET FIGURES – Tracer des figures simples

(Moyenne FWB : 76 %)

Question	Item	Pourcentage d'élèves ayant réussi l'item				Avis sur la difficulté de la question
		Total FWB	Hors ED	ED	Ma classe	
Q4	6	67 %	74 %	51 %		Adaptée
Q5	7	65 %	69 %	57 %		Adaptée
Q6	8	82 %	85 %	76 %		Adaptée
Q7	9	84 %	85 %	79 %		Adaptée
Q8	10	77 %	78 %	74 %		Tout à fait adaptée
Q15	27	65 %	67 %	61 %		Adaptée
Q16	28	89 %	90 %	88 %		Adaptée

L'item 6 évalue la capacité des élèves à expliquer par écrit pourquoi le tracé d'un triangle donné n'est pas correct. Deux tiers des élèves proposent une explication appropriée faisant référence à la figure qui n'est pas fermée. Seulement 5 % des élèves omettent de répondre à cet item. Le passage par l'écrit ne constitue donc pas un obstacle infranchissable pour les élèves de 2<sup>e</sup> année. Ce type de démarche au sein des classes peut donc être encouragé.

Qu'il s'agisse de tracer une figure en prenant en compte un segment donné ou non, le tracé du rectangle est nettement mieux réussi que celui du carré (82 % et 89 % des élèves réussissent respectivement les items 8 et 28 contre 65 % pour les items 7 et 27). Souvent, les élèves ne tracent pas quatre côtés de même mesure, ils se trompent d'un quadrillage et obtiennent donc un rectangle.

Par ailleurs, il est également surprenant qu'un item considéré comme tout à fait adapté mette en échec 23 % des élèves et deux autres « adaptés » ne soient correctement résolus que par 65 % des élèves.



P2