

SOMMAIRE

LES ÉVALUATIONS EXTERNES NON CERTIFICATIVES EN FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES	7
LES ÉTAPES CLÉS D'UNE ÉVALUATION EXTERNE NON CERTIFICATIVE	8
Conception de l'épreuve	8
Passation dans les établissements scolaires	8
Correction et encodage des résultats	8
Analyse des résultats	8
Résultats et commentaires	8
Pistes didactiques	9
Évaluation du dispositif.....	9
L'ÉPREUVE 2014	10
Contenu de l'épreuve	10
Calendrier de l'épreuve 2014	11
CONSIGNES DE PASSATION	12
Consignes spécifiques à l'épreuve de 4 ^e année de l'enseignement de transition.....	12
MODALITÉS DE CORRECTION	13
Encodage des résultats.....	13
Échantillon destiné à l'analyse des résultats	13
Quelques situations particulières	13
GUIDE DE CODAGE	14
CONTACTS UTILES	21

Le groupe de travail chargé d'élaborer l'épreuve est composé de :

Marc ANNOYE, inspecteur ;

Edith BAETEN, conseillère pédagogique ;

Eric BONHOMME, conseiller pédagogique ;

Anne-Marie CHARON, enseignante ;

Florent CHENU, chercheur au Service d'analyse des Systèmes et des Pratiques d'enseignement de l'ULg ;

Rudy COLLETTE, enseignant ;

Francine CORDIER, conseillère pédagogique ;

Linda DEWINCK, conseillère pédagogique ;

Christine GOTTI, enseignante ;

Sabine HAUSMANN, conseillère pédagogique ;

Honorine HUYSENTRUYT, enseignante ;

Léopold KROEMMER, chargé de mission au Service général du Pilotage du Système éducatif ;

Nicole LAMBELIN, inspectrice ;

Fabienne LEGRAIN, enseignante ;

Martine MACHTELINGS, inspectrice ;

Cédric PINCHART, conseiller pédagogique ;

Fabienne VANHAM, inspectrice.

LES ÉVALUATIONS EXTERNES NON CERTIFICATIVES EN FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES

Les évaluations externes non certificatives visent à informer chaque équipe éducative sur le niveau de ses élèves, et permettent de diagnostiquer les difficultés rencontrées afin de proposer des pistes d'actions pédagogiques.

Elles sont organisées dans les classes de 3^e primaire, 5^e primaire et dans une année d'études au sein des 2^e et 3^e degrés de l'enseignement secondaire.

Ces évaluations sont réparties selon un cycle triennal, et portent successivement sur la lecture/production d'écrit, les mathématiques et les sciences/histoire-géographie.

Cette année scolaire, les élèves de 3^e et 5^e primaire, ainsi que ceux de 4^e année secondaire de transition (général, technique et artistique) passeront l'épreuve de mathématiques, ciblée sur la résolution de problèmes.

Elle est obligatoire pour les élèves fréquentant l'enseignement ordinaire.

Pour ceux issus de l'enseignement spécialisé, la participation est laissée à l'appréciation de chaque conseil de classe en fonction du niveau d'apprentissage atteint par chacun.

Étant donné qu'il s'agit d'évaluations externes non certificatives, les résultats obtenus par les élèves ne peuvent en aucun cas sanctionner leur parcours scolaire.

Après la passation, les membres de l'Inspection ainsi que les conseillers pédagogiques, peuvent apporter leur appui aux équipes éducatives dans l'analyse et l'exploitation des résultats des évaluations externes.

L'Institut de la Formation en cours de Carrière (IFC) propose aussi des journées de formation visant notamment à construire et mettre en œuvre des stratégies pédagogiques et organisationnelles susceptibles d'améliorer les résultats.

Les épreuves des années précédentes sont disponibles sur la page
www.enseignement.be/evaluationsexternes

LES ÉTAPES CLÉS D'UNE ÉVALUATION EXTERNE NON CERTIFICATIVE

CONCEPTION DE L'ÉPREUVE

L'épreuve à laquelle vous participez a été élaborée par un groupe de travail composé de différents acteurs du monde éducatif. Ce groupe de travail choisit les compétences à évaluer dans la discipline concernée et rédige l'épreuve en tenant compte des contraintes organisationnelles qu'engendre une évaluation à large échelle (durée de passation, cohérence et clarté des corrections...).

Avant la passation, chaque épreuve a été prétestée afin d'en assurer la pertinence et la validité.

PASSATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Les modalités de passation que les directions et les enseignants doivent respecter précisent le calendrier, les durées des différentes parties d'épreuves, les consignes à donner aux élèves...

CORRECTION ET ENCODAGE DES RÉSULTATS

Les modalités de correction des items ont été élaborées parallèlement à leur conception de manière à réduire au maximum les biais de subjectivité dans la correction.

Les codes correspondant aux réponses des élèves seront soigneusement compilés dans la grille informatique disponible sur le site : www.enseignement.be/evaluationsexternes

ANALYSE DES RÉSULTATS

La grille informatique apporte des informations globales relatives à la classe. Elle permet notamment d'obtenir le score global, différents sous-scores de l'épreuve ainsi que la proportion des élèves de la classe qui ont réussi chaque item. Il sera aussi possible de repérer les items et les groupes d'items les mieux réussis par les élèves. L'analyse de la grille apportera également des informations plus spécifiques par élève : nombre d'abstentions, nombre d'erreurs, score total, sous-scores...

Comme le stipule le décret du 2 juin 2006, les résultats ne peuvent en aucun cas servir à un classement entre élèves ou entre écoles, ni à aucune autre forme de publicité. Par ailleurs, les membres du personnel, les Pouvoirs Organisateurs, les inspecteurs et les conseillers pédagogiques qui ont connaissance des résultats obtenus à l'évaluation externe non certificative sont tenus à cet égard par le secret professionnel. En cas d'infraction, l'article 458 du Code pénal est d'application.

RÉSULTATS ET COMMENTAIRES

Les résultats d'un échantillon représentatif de l'ensemble des élèves de la Fédération Wallonie-Bruxelles sont publiés dans le document *Résultats et commentaires*. Ce document permet aux enseignants de situer les résultats de leurs élèves par rapport au niveau moyen des élèves de l'ensemble de la Fédération Wallonie-Bruxelles mais également par rapport aux résultats des élèves qui fréquentent une implantation bénéficiant ou non de l'encadrement différencié. Les enseignants peuvent donc relativiser les résultats de leurs élèves, mais également discerner leurs difficultés et leurs forces. Les inspecteurs et les conseillers pédagogiques ont accès aux résultats des établissements dans lesquels ils exercent leurs fonctions. Ils sont invités à apporter leur appui dans l'analyse de ces résultats.

PISTES DIDACTIQUES

Sur la base des constats issus de l'analyse des résultats de l'échantillon représentatif, des activités pédagogiques sont proposées par le groupe de travail et publiées dans le document *Pistes didactiques*. Ces pistes envisagent des actions concrètes et/ou des démarches d'apprentissage qui visent à améliorer la maîtrise des compétences ciblées par l'évaluation. **Ces pistes sont destinées aux enseignants de 3^e et de 4^e années secondaires.**

ÉVALUATION DU DISPOSITIF

Après chaque évaluation externe, les chefs d'établissements et les enseignants sont invités à faire part de leurs avis, suggestions et commentaires par le biais de questionnaires. Ceux-ci sont traités de façon anonyme et visent à améliorer le dispositif dans son ensemble.

L'ÉPREUVE 2014

L'épreuve externe non certificative ayant lieu au mois d'octobre, le groupe de travail a privilégié des questions portant principalement sur la matière de 3^e secondaire.

Le groupe de travail insiste pour que la correction soit réalisée collégalement par les professeurs de 3^e et de 4^e années. Le document *Pistes didactiques* s'adressera d'ailleurs à la fois aux enseignants de 3^e et de 4^e années.

Cette année, seuls les élèves de transition sont concernés par l'épreuve. L'épreuve sera étendue aux élèves des humanités professionnelles et techniques lorsque les nouveaux référentiels et les nouvelles grilles seront d'application.

CONTENU DE L'ÉPREUVE

Le groupe a décidé d'évaluer à travers l'épreuve la capacité des élèves à résoudre des problèmes. L'idée est donc de mettre les élèves face à des situations problèmes (quatre premières questions) mais, en outre, de vérifier s'ils maîtrisent les ressources utiles voire nécessaires à la résolution de ces problèmes (autres questions). Cette perspective a été développée pour deux contenus disciplinaires : les équations¹ et le triangle rectangle (nombres trigonométriques et théorème de Pythagore). Les ressources incluent la maîtrise de savoirs (connaissances), de savoir-faire (application) et de « processus » qui ne relèvent pas de la pure application (les mises en équation).

En croisant performances en situation et maîtrise des ressources, l'intention est d'établir un diagnostic relativement fin des difficultés des élèves en résolution de problèmes. Sont-elles dues à la mise en situation ? Ou bien la maîtrise des ressources nécessaires à la résolution pose-t-elle déjà problème ?

Le tableau suivant donne un aperçu des items qui composent l'épreuve.

		PROBLÈMES (6 items)	RESSOURCES (33 items)	
			Savoirs et savoir-faire	Processus
Équations (26 items)		[1], [2] (2 items)	[5], [6], [7a, 7b, 7c, 7d, 7e], [8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f], [9a, 9b, 9c, 9d, 9e], [10], [11], [12] (21 items)	[13], [14], [15] (3 items)
Triangle rectangle (13 items)	Nombre trigonométriques	[4a], [4b] (2 items)	[16a, 16b, 16c], [17a, 17b], [19] (6 items)	/
	Pythagore	[3a], [3b], [4b ²] (3 items)	[17c, 17d], [18] (3 items)	/

¹ Les problèmes peuvent aussi être résolus en utilisant les inéquations ou les systèmes d'équations.

² L'item 4b peut être réussi soit en utilisant les calculs sur les nombres trigonométriques, soit en appliquant le théorème de Pythagore.

Le nombre de résolutions de problèmes est limité à quatre. Il n'était pas possible d'en prévoir davantage au regard du temps disponible pour l'administration de l'épreuve.

Lorsque vous encoderez les réponses de vos élèves dans la grille, les scores suivants seront calculés :

- un score global à l'ensemble de l'épreuve ;
- un sous-score relatif à la résolution de problèmes ;
- un sous-scores relatif aux ressources ;
- un sous-scores relatif au contenu « équations » ;
- un sous-scores relatif au contenu « triangle rectangle ».

Par ailleurs, certains items ont été conçus de manière à ce que le croisement de leurs résultats permette de pointer très spécifiquement certaines difficultés :

- croiser les résultats à l'item 2 et à l'item 8c permettra de voir dans quelle mesure une démarche de résolution d'équation peut être rendue plus difficile ou plus facile selon qu'elle s'inscrit ou non dans une situation problème (l'équation de l'item 8c a une structure comparable à celle à résoudre pour réussir l'item 2) ;
- croiser les résultats aux items 6 et 9c permettra d'examiner la compréhension de la notion d'équation impossible ;
- croiser les résultats aux items 9a et 11 permettra d'examiner la compréhension de la notion d'équation indéterminée ;
- croiser les résultats aux items 5 et 12 permettra d'examiner dans quelle mesure la présentation ou non des termes dans un seul membre d'une équation du second degré ($x^2 - 16 = 0$, $x^2 = 25$) influence le fait de ne pas oublier la solution négative.

CALENDRIER DE L'ÉPREUVE 2014

Cette année, l'épreuve externe non certificative s'étalera, pour tous les élèves de 4^e transition (général, technique et artistique), sur 2 périodes consécutives de 50 minutes **entre le 6 et le 10 octobre 2014**.

CONSIGNES DE PASSATION

Il est légitime que chaque enseignant ait le souci de respecter les différences entre ses élèves. Toutefois, pour que la validité de l'épreuve soit assurée, il est impératif que la passation se déroule dans les mêmes conditions pour toutes les classes. Les consignes de passation permettent de garantir la pertinence des informations recueillies par ces évaluations.

Nous conseillons à toutes les personnes chargées de la passation de lire préalablement l'intégralité de l'épreuve.

Même si les élèves passent l'épreuve en compagnie de leur enseignant attitré, la présentation du carnet ne leur est peut-être pas familière ; il semble opportun de les informer et de les rassurer quant à cette passation.

Quelques jours avant le début de l'évaluation, décrivez-leur ce qu'est une évaluation externe non certificative en leur expliquant, par exemple, que :

- tous les élèves de 4^e année de transition, de toutes les écoles de la Fédération Wallonie-Bruxelles participent à ce test durant la même semaine ;
- cette épreuve n'aura aucune conséquence sur leur parcours scolaire, mais il est toutefois important d'effectuer le travail le plus sérieusement possible car elle a pour objectif de cerner les difficultés rencontrées par les élèves afin de chercher différents moyens d'y remédier.

Aucun document ne sera remis aux élèves avant la passation.

Le jour de la passation, il est demandé aux élèves de compléter le cadre de la couverture du carnet : nom, prénom, école, classe et numéro d'ordre. Il s'avère utile de vérifier ces informations lors de la reprise des documents.

Lors de la découverte de l'épreuve, il est utile de leur expliquer que les séries de cases carrées à droite des questions seront utilisées pour la correction et qu'ils ne doivent donc pas s'en préoccuper.

Le carnet a été conçu de façon à ce que chaque élève puisse travailler seul. Les élèves n'ont donc, en principe, pas besoin d'explications supplémentaires.

CONSIGNES SPÉCIFIQUES À L'ÉPREUVE DE 4^e ANNÉE DE L'ENSEIGNEMENT DE TRANSITION

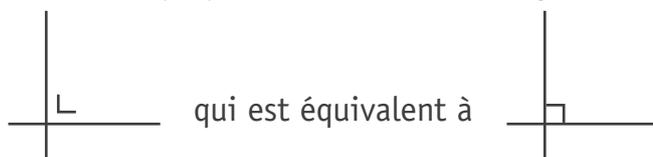
- la calculatrice est autorisée ;
- n'hésite pas à annoter les figures ;
- il n'est pas nécessaire que tu effaces tes brouillons.

Remarques :

- Le symbole \cdot est une notation utilisée pour la multiplication.

Exemple : $5 \cdot 3 = 15$

- Pour traduire la perpendicularité sur une figure, on a utilisé le codage



MODALITÉS DE CORRECTION

La journée de correction est organisée sous la responsabilité du chef d'établissement. Les corrections et l'encodage des résultats devront être clôturés pour le **vendredi 17 octobre 2014 au plus tard**.

Ces corrections se feront dans le respect du guide de codage que vous trouverez dans les pages suivantes.

Pour toutes questions relatives aux corrections du test, vous pourrez contacter :

- au Service général du Pilotage du Système éducatif, Léopold KROEMMER, 02/690 82 12 ;
- au Service d'analyse des Systèmes et des Pratiques d'enseignement de l'ULg, Florent CHENU, 04/366 20 53.

Les guides de correction sont présentés sous forme de tableaux dans les pages qui suivent. Ils fournissent un ensemble de critères standardisés pour juger de la qualité des réponses obtenues. Vous indiquerez directement dans le carnet de l'élève un code pour chaque item dans les cases numérotées.

ENCODAGE DES RÉSULTATS

Une fois les épreuves codées dans les carnets des élèves, les codes devront être retranscrits dans les grilles d'encodage prévues et fournies par le Service général du Pilotage du Système éducatif à l'adresse suivante :

www.enseignement.be/evaluationsexternes

UNE GRILLE PAR CLASSE

La grille est conçue pour calculer automatiquement les résultats moyens par item, par score, par sous-score pour chacun des élèves et pour l'ensemble de la classe. Les élèves y sont répertoriés selon le numéro d'ordre qui leur a été attribué au moment de la passation.

ÉCHANTILLON DESTINÉ À L'ANALYSE DES RÉSULTATS

Les écoles dont des classes ont été sélectionnées pour composer l'échantillon en seront informées après la passation. Seuls les résultats de ces classes devront être renvoyés au Service général du Pilotage du Système éducatif. Afin d'affiner l'analyse des résultats, les enseignants de ces classes recevront un questionnaire de contexte qu'ils complèteront.

QUELQUES SITUATIONS PARTICULIÈRES

- Un élève a été absent à l'ensemble de l'épreuve : notez le code « a » dans la colonne « Élève absent(e) à la totalité de l'épreuve ».
- Un élève a été absent à une partie : notez le code « a » dans les cases correspondant à tous les items non résolus suite à cette absence.
- Un élève ne respecte pas parfaitement la consigne (par exemple, il entoure sa réponse au lieu de la cocher, il n'indique pas la réponse à l'endroit prévu...) : s'il est possible de comprendre la réponse de l'élève, elle doit être codée sans tenir compte de ce paramètre.
- Un élève mentionne plusieurs réponses pour un même item (il coche plus de cases que prévu) : la réponse est considérée comme incorrecte et reçoit le code « 0 ».

GUIDE DE CODAGE

La règle générale est la suivante :

	Code
Réponse correcte et complète	1
Crédit partiel	8
Réponse incorrecte	0
Omission	9
Absence de l'élève	a

Toutes les **omissions** sont codées « 9 ». Par omission, on entend **aucune trace d'ébauche de résolution ou de réponse**.

Exceptionnellement pour l'**item 1**, un **code 2** est introduit : il est donné lorsque la réponse correcte est trouvée par essais-erreurs.

ATTENTION

Acceptez aussi des notations que vous utilisez usuellement en classe et ne sanctionnez pas l'élève pour une erreur d'arrondi lors de la retranscription d'un résultat obtenu à l'aide de la calculatrice. En effet, le diagnostic posé ne porte pas sur cette compétence spécifique.

Cette épreuve contient des problèmes. Étant donné que nous sommes dans le cadre d'une épreuve externe non certificative, la correction se limite à certains codes, ce qui n'est pas le cas dans une épreuve à caractère certificatif.

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
1	1	250 MB (on accepte aussi comme réponse 251) Cette réponse peut être obtenue par résolution d'une équation ou par toute autre méthode excepté l'essais-erreurs.	1
		Réponse correcte trouvée par essais-erreurs	2
		Traduction correcte en langage mathématique de l'énoncé mais résolution incorrecte Cette traduction doit mettre en relation les deux formules de prix.	8
		<u>Exemples :</u> <ul style="list-style-type: none">• mise en équation ($10 + x \cdot 0,01 = 0,05x$) ;• mise en inéquation ;• intersection de droites...	
		Pas de réponse correcte et pas de traduction correcte en langage mathématique	0
		Omission	9

Question	Item	Réponse de l'élève	Code	
2	2	Tarif enfant : 8,40 € ET tarif adulte : 12,60 € Ces réponses peuvent être obtenues par résolution d'une équation, d'un système d'équations ou par toute autre méthode.	1	
		Un seul tarif est donné.	8	
		OU Les deux tarifs sont inversés.		
		OU Traduction correcte en langage mathématique de l'énoncé mais résolution incorrecte		
		Exemples de traduction correcte : $18 \cdot 1,5x + 13x = 336$ $18x + 13 \cdot \frac{2}{3} x = 336$		
		Pas de réponse correcte et pas de traduction correcte en langage mathématique	0	
		Omission	9	
3	Dans cet exercice, on ne code pas la réponse finale : vélo			
	3a	L'élève calcule la durée nécessaire à vélo : 42 min	1	
		Autre réponse	0	
		Omission	9	
	3b	L'élève calcule la durée nécessaire en bateau : 50 min	1	
		Calcul correct de la distance à parcourir (10 km) mais erreur sur la durée	8	
		Autre réponse	0	
		Omission	9	
			Autres méthodes possibles :	
			1. L'élève calcule la durée mise par le vélo pour effectuer 14 km (42 min) et calcule la distance qu'effectuerait le bateau pendant cette durée (8,4 km).	
		2. L'élève calcule la durée mise par le bateau (50 min) pour effectuer le trajet (10 km) et calcule la distance qu'effectuerait le vélo pendant cette durée (16,667 km).		
		OU Toute autre méthode correcte dans ce cas, on code 1 pour les deux items.		
4	Dans cet exercice, on ne code pas la réponse finale : 17,8 km			
	4a	Calcul correct de la longueur de [BC] : 6 km (avec ou sans unité)	1	
		Autre réponse	0	
		Omission	9	
	4b	Calcul correct de la longueur de [AB] : $17\text{km} - 5,2\text{ km} = 11,8\text{ km}$ (avec ou sans unité)	1	
		Calcul correct de la longueur à soustraire : 5,2 km (avec ou sans unité) mais pas de la longueur de [AB]	8	
		Autre réponse	0	
		Omission	9	

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
5	5	Les deux solutions sont données : 4 ET -4	1
		Une seule des deux solutions est donnée : 4 OU -4	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
		<u>Note :</u> On ne pénalise pas l'élève qui n'écrit pas la solution sous la forme d'un ensemble de solutions $S = \{-4, 4\}$. Toutefois, si l'élève donne un ensemble de solutions qui ne correspond pas aux solutions qu'il a trouvées, on code 0	
6	6	Réponse 3 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
7	7a	L'élève entoure OUI.	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	7b	L'élève entoure NON.	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	7c	L'élève entoure OUI.	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	7d	L'élève entoure OUI.	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
7e	L'élève entoure NON.	1	
	Autre réponse	0	
	Omission	9	

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
8		<u>Note pour les 6 items de la question 8 :</u> On ne pénalise pas l'élève qui n'écrit pas la solution sous la forme d'un ensemble de solutions. Toutefois, si l'élève donne un ensemble de solutions qui ne correspond pas aux solutions qu'il a trouvées, on code 0.	
	8a	$\frac{6}{7}$ ou un équivalent décimal	1
		Réponse correcte non simplifiée (exemple : $\frac{-6}{-7}$)	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	8b	0	1
		Réponse correcte non simplifiée (exemple : $\frac{0}{-6}$)	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	8c	$\frac{25}{2}$ ou un équivalent décimal	1
		Réponse correcte non simplifiée	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	8d	$-\frac{13}{11}$ ou toute autre réponse équivalente	1
		Réponse correcte non simplifiée	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	8e	Les trois solutions sont données : 0 ET $\frac{5}{2}$ ET 4	1
		Une ou deux solutions sont données et pas d'autre réponse.	8
		Autre réponse (même si une ou deux des réponses sont correctes)	0
		Omission	9
	8f	Les deux solutions sont données : 3 ET 5.	1
		Une seule des deux solutions est donnée et pas d'autre réponse.	8
		Autre réponse (même si une des réponses est correcte)	0
		Omission	9

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
9	9a	Réponse 1 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	9b	Réponse 3 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	9c	Réponse 5 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	9d	Réponse 2 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	9e	Réponse 3 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
10	10	Ligne $x = 4 + 2$ entourée	1
		<u>Note :</u> On accepte que l'élève entoure les deux dernières lignes.	
		Autre réponse	0
11	11	Réponse 2 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
12	12	Les deux solutions sont données : 5 ET -5.	1
		Une seule des deux solutions est donnée : 5 OU -5.	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
		<u>Note :</u> On ne pénalise pas l'élève qui n'écrit pas la solution sous la forme d'un ensemble de solutions $S = \{-5, 5\}$. Toutefois, si l'élève donne un ensemble de solutions qui ne correspond pas aux solutions qu'il a trouvées, on code 0.	
13	13	Réponse 2 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
14	14	Mise en équation correcte (une équation, une inconnue) ET l'élève indique ce que représente l'inconnue.	1
		Mise en équation correcte (une équation, une inconnue) mais l'élève n'indique pas ce que représente l'inconnue ou se trompe dans l'inconnue.	8
		<u>Exemple :</u> La longueur est désignée comme l'inconnue alors que c'est la largeur dans l'équation.	
		Autre réponse	0
		Omission	9
15	15	Réponse 3 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
16	16a	Réponse 4 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	16b	Réponse 1 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9
	16c	Réponse 3 cochée	1
		Autre réponse	0
		Omission	9

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
17	17a	35,53 OU 35,54	1
		<u>Note :</u> On ne pénalise pas une erreur d'arrondi.	
		Formule correcte mais calcul erroné	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	17b	10	1
		Formule correcte mais calcul erroné	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	17c	$\sqrt{74}$ OU 8,60	1
		<u>Note :</u> On ne pénalise pas une erreur d'arrondi.	
		Formule correcte mais calcul erroné	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
	17d	$\sqrt{96}$ OU $4\sqrt{6}$ OU 9,80	1
		<u>Note :</u> On ne pénalise pas une erreur d'arrondi.	
		Formule correcte mais calcul erroné	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
18	18	5	1
		Formule correcte mais calcul erroné	8
		Autre réponse	0
		Omission	9
19	19	19,47°	1
		<u>Note :</u> On ne pénalise pas une erreur d'arrondi.	
		Formule correcte mais calcul erroné	8
		Autre réponse	0
		Omission	9

CONTACTS UTILES

Si des problèmes se présentent lors de l'organisation de la passation ou de la correction, il est possible de contacter :

POUR UN PROBLÈME D'ORDRE GÉNÉRAL

- **Charlotte ALEXANDRE**

Ministère de Fédération Wallonie-Bruxelles
Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique
Service général du Pilotage du Système éducatif
02/690 82 47 (fax : 02/690 82 39)
charlotte.alexandre@cfwb.be

POUR UN PROBLÈME RELATIF À L'ÉPREUVE

- **Léopold KROEMMER**

Ministère de Fédération Wallonie-Bruxelles
Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique
Service général du Pilotage du Système éducatif
02/690 82 12 (fax : 02/690 82 39)
leopold.kroemmer@cfwb.be

- **Florent CHENU**

Chercheur au Service d'analyse des Systèmes et Pratiques d'enseignement de l'ULg
04/366 20 53 (fax : 04/366 28 55)
florent.chenu@ulg.ac.be

A large, stylized graphic consisting of the characters 'S' and '4' in a thick, rounded, orange font. The characters are set against a background that transitions from a solid orange at the top to a lighter, almost white gradient at the bottom.

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique
Service général du Pilotage du Système éducatif
Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000
Impression : Antilope NV/SA - info@antilope.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Septembre 2014

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be
Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général
La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française »
visée à l'article 2 de la Constitution