

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT SCOLAIRE

**ÉVALUATION NATIONALE DES ACQUIS
DES ÉLÈVES EN CM2**

**FRANÇAIS
MATHÉMATIQUES**

Janvier 2010

Livret de l'enseignant

Protocoles d'évaluation CM2 en français et en mathématiques

Le protocole national d'évaluation que vous allez faire passer aux élèves de votre classe est assorti d'un système d'information composé de deux applications distinctes :

1/ une application dite « locale » que chaque directeur installe sur l'ordinateur de l'école et qui permet :

- la saisie des codes des items dans l'ordre des exercices du cahier ;
- le traitement de ces codes par regroupement selon les compétences évaluées ;
- l'établissement d'une feuille de résultats par élève pour l'enseignant ;
- l'établissement d'une feuille de résultats par domaine de compétences pour les parents ;
- le calcul des résultats de l'école ;
- l'édition d'un fichier anonyme.

2/ une application « web » installée sur le serveur académique qui permet la transmission des résultats anonymes.

CONSIGNES DE PASSATION

Les consignes de passation sont destinées à uniformiser les conditions de l'évaluation, de façon à placer tous les élèves dans la même situation. Il est important de les appliquer strictement.

Les exercices de français comme les exercices de mathématiques sont regroupés pour permettre une passation en trois séquences. Il est important d'effectuer la passation des exercices d'une même séquence dans l'ordre et sans les dissocier ; en revanche, on peut faire alterner une séquence de français et une de mathématiques.

Avant chaque séquence d'évaluation, vérifier que les élèves disposent, dans tous les cas, d'une gomme, d'un crayon à papier bien taillé, de crayons de couleur (rouge et bleu) ;

- pour les séquences de mathématiques ajouter : une règle graduée, une équerre et un compas ; préciser que la calculatrice est interdite ;

- pour les séquences de français, prévoir que les élèves aient à disposition un dictionnaire pour les exercices de production de texte.

Rappeler aux élèves qu'ils pourront modifier leurs réponses, gommer, barrer et réécrire lisiblement.

Avant chaque exercice ou au cours de l'exercice, indiquer aux élèves le temps restant, à une ou plusieurs reprises, au cours des exercices longs. S'assurer qu'une horloge est visible dans la classe.

Aucune autre indication ne doit être donnée.

A la fin des épreuves, corriger les cahiers et coder les réponses selon les indications fournies pour chaque exercice. Saisir les codes dans l'application « locale » selon la démarche précisée par le manuel spécifique téléchargé en même temps que l'application.

Dans ce cahier, on trouvera :

- l'identification des connaissances et des compétences évaluées en référence au tableau figurant page 3 ;
- les informations nécessaires à la passation des épreuves ;
- le temps de passation qui inclut le temps consacré à donner la consigne (voir tableau page suivante) ;
- les indications relatives à la correction, au codage et des commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses que celles attendues.

CORRECTION, CODAGE ET ANALYSE DES RÉPONSES DES ÉLÈVES

Consignes de codage

Code 1 : réponses attendues

Code 9 : autres réponses

Code 0 : absence de réponse

Code A : élève absent

Le code 1 correspond aux réponses attendues. Ces réponses témoignent d'un degré de maîtrise de la connaissance ou de la compétence évaluée qui correspond à celui attendu d'un élève en milieu d'année de CM2.

Le code 9 correspond à toute autre réponse que la réponse attendue. La réponse donnée témoigne d'une maîtrise insuffisante de la connaissance ou de la compétence évaluée à cette période de l'année. Une analyse de ces réponses est donc nécessaire avant d'envisager les suites à donner.

Pour aider à cette analyse, des commentaires sont proposés dans la rubrique « Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses ».

Pour l'ensemble des exercices, plusieurs sources d'erreur sont possibles, qui peuvent agir en interaction :

- une mauvaise compréhension de la consigne, une difficulté à la respecter ou à l'appliquer (nécessité de garder en mémoire plusieurs informations, de suivre ou d'établir un ordre des tâches demandées...);
- des difficultés de lecture importantes, qui peuvent conduire à ne pas achever un exercice, à faire des prélèvements d'informations parcellaires, à faire des contre-sens, à ne pas réussir à mettre en relation plusieurs informations ;
- des difficultés d'écriture (précision insuffisante dans la graphie des lettres, manque de fluidité dans le geste graphique), des problèmes de lenteur (automatisation insuffisante du geste, manque d'entraînement à une écriture rapide) ;
- des problèmes d'expression, lorsqu'il s'agit de donner un point de vue, d'expliquer une démarche... ;
- des insuffisances dans la compréhension, l'assimilation, la mémorisation des connaissances ;
- des problèmes liés aux conditions, au contexte dans lesquels elles doivent ou peuvent être mobilisées.

Le code 0 correspond à une absence totale de réponse pour laquelle il importe de distinguer si elle correspond à un manque de connaissances ou de compétences, à une insuffisante confiance en soi, ou à un manque de temps.

Dans tous les cas (code 9 ou code 0), avant d'envisager les réponses pédagogiques adaptées, il convient de reprendre avec les élèves les items échoués pour essayer de mieux identifier le problème après un dialogue avec eux.

Les connaissances et les compétences dont le niveau est évalué figurent dans le tableau de la page suivante.

L'évaluation de la maîtrise d'une connaissance ou d'une compétence s'effectue sur la base de plusieurs items. Il faut donc examiner l'ensemble des réponses correspondant aux différents items évaluant cette connaissance ou cette compétence pour identifier précisément ce qui est acquis et ce qui reste à acquérir par l'élève. Des croisements d'items peuvent également être opérés afin de conforter des résultats, par exemple entre « Dégager le thème d'un texte » et certains items de « Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer des informations nouvelles (implicites) » pour vérifier la compréhension globale d'un texte, ou entre « Reconnaître et vérifier à l'aide des instruments que des droites sont parallèles ou des droites sont perpendiculaires » et certains items de « Reconnaître et vérifier en utilisant les instruments, qu'une figure est un carré, un rectangle, un losange, un triangle particulier, un parallélogramme ».

FRANÇAIS : trois séquences d'environ trois quarts d'heure

Séquence 1

Exercice 1 : 25 min	Exercice 2 : 20 min	Exercice 3 : 3 min	Exercice 4 : 2 min
----------------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------

Séquence 2

Exercice 5 : 3 min	Exercice 6 : 15 min	Exercice 7 : 12 min	Exercice 8 : 4 min	Exercice 9 : 3 min
Exercice 10 : 4 min	Exercice 11 : 4 min	Exercice 12 : 4 min	Exercice 13 : 2 min	

Séquence 3

Exercice 14 : 5 min	Exercice 15 : 10 min	Exercice 16 : 10 min	Exercice 17 : 5 min	Exercice 18 : 5 min
Exercice 19 : 18 min				

MATHÉMATIQUES : trois séquences d'environ une demi heure

Séquence 1

Exercice 1 : 3 min	Exercice 2 : 4 min	Exercice 3 : 1 min	Exercice 4 : 2 min	Exercice 5 : 1 min
Exercice 6 : 2 min	Exercice 7 : 2 min	Exercice 8 : 2 min	Exercice 9 : 4 min	Exercice 10 : 10 min

Séquence 2

Exercice 11 : 10 min	Exercice 12 : 3 min	Exercice 13 : 4 min	Exercice 14 : 4 min	Exercice 15 : 6 min
Exercice 16 : 8 min				

Séquence 3

Exercice 17 : 10 min	Exercice 18 : 10 min	Exercice 19 : 10 min		
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--	--

Evaluation CM2 - Français			
Dégager le thème d'un texte.	Item : 27	Lire	
Repérer dans un texte des informations explicites.	1-58		
Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer des informations nouvelles (implicites).	2-3-4-5-6-21-24-59-60		
Repérer les effets de choix formels (emplois de certains mots, utilisation d'un niveau de langue bien caractérisé, etc.).	8-22		
Exprimer un point de vue, une interprétation et le justifier en se fondant sur le texte.	25		
Copier sans erreur un texte d'au moins quinze lignes en lui donnant une présentation adaptée.	50-51	Écrire	
Rédiger différents types de textes d'au moins deux paragraphes en veillant à leur cohérence, en évitant les répétitions, et en respectant les contraintes syntaxiques et orthographiques ainsi que la ponctuation.	10-11-12-13-14-15-16-26		
Utiliser le contexte pour comprendre un mot.	9-23	Vocabulaire	Etude de la langue
Identifier l'utilisation d'un mot ou d'une expression au sens figuré.	7-47		
Définir un mot connu en utilisant un terme générique adéquat et en y ajoutant les précisions spécifiques à l'objet défini.	54-55-56-57		
Utiliser avec aisance un dictionnaire.	52-53		
Distinguer les mots selon leur nature.	38-39-40-41-42	Grammaire	
Identifier le verbe et le sujet (sous forme d'un nom propre, d'un groupe nominal ou d'un pronom personnel) ; reconnaître le complément d'objet (direct et indirect) du verbe ; reconnaître le complément du nom. Reconnaître les compléments circonstanciels de lieu, de temps.	17-18-19-20		
Repérer les temps simples et les temps composés de l'indicatif, le conditionnel présent et l'impératif présent ; conjuguer et utiliser à bon escient les verbes des premier et deuxième groupes, être et avoir, ainsi que quelques verbes fréquents en comprenant et en appliquant leurs règles de formation pour les temps étudiés.	34-35-43-44-45-46		
Orthographier, sous la dictée, les mots les plus fréquents, notamment les mots invariables, ainsi que des mots fréquents avec accents.	28-29-30	Orthographe	
Écrire sans erreur les homophones grammaticaux.	36-37		
Dans une dictée, appliquer la règle de l'accord du verbe avec son sujet, y compris avec le sujet <i>qui</i> de 3 ^{ème} personne. Accorder sans erreur l'adjectif (épithète, apposé et attribut du sujet) avec le nom.	31-32-33-48-49		
Evaluation CM2 - Mathématiques			
Écrire et nommer les nombres entiers, décimaux et les fractions.	Items : 64-65	Nombres	
Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement.	66-67-68		
Ordonner, comparer, encadrer des nombres. Les placer sur une droite graduée.	71-72-73		
Connaître les résultats des tables de multiplication. Les utiliser pour retrouver les facteurs d'un produit.	74-75	Calculs	
Calculer mentalement le résultat d'une opération ou d'une suite d'opérations, ou le terme manquant d'une opération.	69-70		
Poser et effectuer une addition, une soustraction ou une multiplication sur des nombres entiers ou décimaux.	78-79-80-81		
Poser et effectuer une division d'un nombre entier ou décimal par un nombre entier.	82-83		
Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.	76-77		
Reconnaître, et vérifier en utilisant les instruments, qu'une figure est un carré, un rectangle, un losange, un triangle particulier, un parallélogramme.	88-89	Géométrie	
Reconnaître, et vérifier à l'aide des instruments que des droites sont parallèles ou que des droites sont perpendiculaires.	87		
Tracer une figure à partir d'un programme de construction, d'un modèle ou d'un schéma codé, en utilisant les instruments.	90-91-92-93		
Connaître les unités de temps et leurs relations, et calculer des durées. Lire l'heure sur un cadran à aiguilles.	84-85	Grandeurs et mesures	
Estimer ou mesurer une longueur, calculer un périmètre, une aire, un volume. Connaître les différentes unités et leurs relations.	94-95		
Résoudre des problèmes concrets faisant intervenir des grandeurs et une ou plusieurs des quatre opérations.	86-96-97		
Lire ou produire des tableaux et les analyser.	61-62	Organisation et gestion de données	
Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution.	63-98		
Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.	99-100		

ÉVALUATIONS CM2

Français

Séquence 1

Le maître indique systématiquement aux élèves le numéro de l'exercice et celui de la page où il se trouve avant de leur donner les consignes.

Exercice 1	Connaissances ou compétences à évaluer
Lire	Repérer dans un texte des informations explicites : <i>item 1</i>
	Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer des informations nouvelles (implicites) : <i>items 2-3-4-5-6</i>
	Repérer les effets de choix formels (emplois de certains mots, utilisation d'un niveau de langue bien caractérisé, etc.) : <i>item 8</i>
Étude de la langue	Identifier l'utilisation d'un mot ou d'une expression au sens figuré : <i>item 7</i>
Vocabulaire	Utiliser le contexte pour comprendre un mot : <i>item 9</i>

Temps de passation : 25 minutes

Dire aux élèves :

« Le texte qui figure dans votre cahier est extrait d'un livre dans lequel des enfants et leurs grands-parents ont constaté la mort de leur arbre préféré. Un voisin, Vincendon, en venant couper l'arbre mort, avait affirmé : « Les arbres ne meurent jamais ». Lisez silencieusement la suite de l'histoire puis répondez aux questions. Vous pouvez relire le texte ou des parties du texte si vous en avez besoin pour répondre aux questions. Vous avez 25 minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 1 : A/ un violon.

Item 2 : B/ luthier.

Item 3 : C/ toute désignation listant les cinq personnages de l'histoire :

- Vincendon (on acceptera toutes les variations de désignation : un vieil homme, le luthier...)
- les grands-parents ou le grand-père et la grand-mère (les deux doivent être désignés) ;
- les deux enfants (que le prénom du garçon soit mentionné ou non).

Si les cinq acteurs humains ont bien été cités, on ne pénalisera pas l'ajout d'autres personnages (tels que « l'arbre » ou « le violon »).

Item 4 : D/ au moins deux expressions dans les phrases suivantes sont encadrées (on acceptera que la totalité du passage soit encadrée) : « - Mon Dieu, répétait Grand-mère qui avait joint ses mains en signe d'admiration. Mon Dieu que c'est beau ! – Ça alors !... ça alors ! bégayait Grand-père. Je te savais très adroit, mais tout de même ! ».

Item 5 : E/ toute formulation indiquant que ce violon, qui produit une si belle musique, a été fabriqué à partir d'un arbre. Cet arbre est ainsi devenu instrument de musique, c'est pour cela qu'on peut dire qu'il chante.

Item 6 : F/ le pronom **tu** remplace Gérard ; le pronom **le** remplace le violon (on acceptera l'instrument).

Item 7 : G/ une phrase utilisant le verbe **voler** au sens propre (dans l'acception de se déplacer ou se maintenir dans l'air) a été produite.

Item 8 : H/ deux des expressions suivantes sont soulignées : « en tira un grincement épouvantable » ; « Grand-mère se boucha les oreilles » ; « - Et bien ! dit Grand-père, si c'est ce que tu appelles chanter ! » ; « Il faut qu'il apprenne ».

Item 9 : I/ toute explication indiquant que « **lit** » désigne la boîte dans laquelle est posé le violon sur un tissu de velours. On acceptera que soient évoqués seuls la boîte (l'étui) ou le tissu de velours.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 1 : A/

Si l'élève n'a pas trouvé la réponse à cette question (un violon), il est probable qu'il rencontre des difficultés de lecture liées à une insuffisante automatisation dans la reconnaissance des mots qui détermine une grande lenteur dans la lecture et entrave la compréhension.

Si l'élève propose un autre instrument (guitare, mandoline...), deux hypothèses :

- il ne prend pas correctement en compte la consigne et indique un des instruments fabriqués par Vincendon ;
- des difficultés de lecture le conduisent à prélever dans le texte des informations partielles.

Item 2 : B/

Si l'élève indique qu'« Il fait ou fabrique des violons » ou utilise un autre qualificatif (artisan, ...) il peut ne pas s'être autorisé à utiliser un terme qu'il rencontre pour la première fois, malgré la précision de la consigne.

S'il indique un autre métier, « musicien » par exemple, l'élève peut procéder à une lecture « zapping » qui ne lui permet pas de construire une représentation précise du personnage à partir de l'ensemble des informations le concernant.

Une absence de réponse peut révéler l'incapacité de l'élève à identifier Vincendon à partir de ses différentes désignations, et en tout cas, celle de tenir en mémoire et de relier des informations concernant le même personnage.

Item 3 : C/

Si l'élève liste moins de cinq personnages, on peut penser qu'il rencontre de grandes difficultés de compréhension en lecture ou qu'il a arrêté sa lecture avant la fin du texte.

Si l'élève se trompe dans la liste ou identifie plus de cinq personnages :

- il peut s'agir d'une erreur de compréhension (les quatre mains pouvant par exemple être interprétées comme celles de quatre enfants) ;
- il est possible qu'il bute sur la procédure de substitution nominale, principalement concernant Vincendon (désigné successivement par « le vieil homme », « le luthier », « le vieux luthier »...).

Il peut en outre rencontrer des difficultés pour prélever, relier et mémoriser une information (le fait qu'il y ait cinq personnages, information présente dès le 1^{er} paragraphe).

Item 4 : D/

Si l'élève n'a encadré que la première expression, peut-être n'a-t-il pas pris en compte la consigne complètement et s'est-il arrêté à la première expression trouvée. S'il a encadré une expression sans rapport avec la question, il faut s'assurer qu'il a compris le sens de la question.

Item 5 : E/

En cas de réponse très incomplète, d'erreur ou de non réponse, il peut s'agir d'un problème de compréhension du texte ou d'une difficulté de formulation écrite.

Item 6 : F/

Des erreurs sur *tu* ou *le* peuvent avoir des causes différentes :

- *tu* : l'élève peut ne pas avoir identifié, dans le dialogue entre Vincendon et Gérard, que ce dernier est le référent de « tu » ; le fait que l'un des enfants soit nommé pour la première fois peut renforcer la difficulté à opérer la substitution attendue ;
- *le* : l'élève peut ne pas avoir identifié le violon comme référent de « le », d'autant que le substitut est éloigné du référent et que ce référent (le violon) a fait l'objet d'une reprise (l'instrument).

Item 7 : G/

Si aucune réponse n'est apportée ou si une phrase utilisant « voler » au sens figuré est produite, l'élève peut ne pas connaître la signification de « sens propre » et « sens figuré » ; il peut produire une phrase par analogie avec celle du texte. S'il a produit une phrase où le terme « voler » est utilisé au sens de « dérober », c'est qu'il n'a pas pris en compte le contexte dans lequel se trouve la phrase (le texte lui-même interdit cette interprétation). A mettre en relation avec la question I/.

Item 8 : H/

Si l'élève n'a souligné que la première expression, il est possible qu'il n'ait pas pris complètement en compte la consigne et se soit arrêté à la première expression trouvée. S'il a souligné une expression sans rapport avec la question, il peut ne pas avoir compris le sens de la question, ou ne pas avoir compris le sens du texte.

Item 9 : I/

Si aucune réponse n'a été donnée, ce peut être parce que l'élève n'a pas eu le temps d'aller jusqu'à la dernière question ou qu'il a des difficultés d'écriture. Si l'explication renvoie au « lit » dans son sens propre, c'est que l'élève a donné une réponse ne prenant pas en compte le contexte dans lequel se trouve la phrase (le texte lui-même). A mettre en relation avec la question G/.

Exercice 2	Connaissances ou compétences à évaluer
	Rédiger différents types de textes, d'au moins deux paragraphes, en veillant à leur cohérence, en évitant les répétitions, et en respectant les contraintes syntaxiques et orthographiques ainsi que la ponctuation : items 10-11-12-13-14-15-16

Temps de passation : 20 minutes

Dire aux élèves :

« Dans l'histoire que vous venez de lire dans votre cahier, l'un des personnages, Vincendon, fait une surprise extraordinaire aux enfants. Imaginez que les enfants décident à leur tour de faire une surprise à Vincendon. Racontez en une quinzaine de lignes ce qui arrive. Dans votre texte, vous devrez décrire la surprise, expliquer comment les enfants la préparent et décrire la réaction de Vincendon. Vous avez vingt minutes. »

Une douzaine de minutes plus tard, dire aux élèves :

« Maintenant relisez votre texte en faisant attention à la construction des phrases et à l'orthographe. »

Correction et codage :

Code 1

Item 10 : le texte produit prend bien en compte les consignes d'écriture, même si tous les personnages ne sont pas repris (grands-parents en particulier).

Item 11 : le texte produit présente une cohérence narrative (les événements ou les étapes du récit sont clairement articulés ; les personnages sont identifiés et clairement repérables au fil du texte).

Item 12 : le texte produit fait apparaître un maniement adapté du système des temps (articulation des temps du présent, du passé et du futur dans le récit, pertinence dans le contexte énonciatif choisi) même si l'orthographe n'est pas respectée. Il importe que la chronologie soit correctement marquée.

Item 13 : le texte produit présente une bonne correction syntaxique (les phrases sont identifiables, correctement construites ; on n'attend pas nécessairement la production de phrases complexes, pour lesquelles des tolérances sont accordées si la forme n'est pas parfaite).

Item 14 : le texte produit présente une bonne segmentation en mots et respecte l'orthographe phonétique.

Item 15 : l'orthographe lexicale est respectée pour les mots fréquents, notamment les mots invariables, et ceux qui sont présents dans le texte de référence (voir le programme, partie « orthographe lexicale » des progressions, et la liste de fréquence disponible sur Eduscol).

Item 16 : l'orthographe grammaticale est respectée (les accords sont réalisés dans les cas simples : proximité déterminant / nom, adjectif / nom ; proximité sujet / verbe et absence d'inversion du sujet).

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 10 :

L'élève peut produire un texte qui ne tient pas compte des personnages du texte lu et qui ne respecte pas les consignes d'écriture ; il a pu ne prendre en compte que quelques éléments de la consigne. La cohérence narrative n'est pas ici prise en compte (voir les items suivants) mais il est essentiel de comprendre si l'élève n'a pas su respecter les consignes ou s'il s'est simplement laissé entraîner par son imagination.

Item 11 :

Si l'élève produit un texte très court, on peut supposer une maîtrise insuffisante de la langue, une lenteur dans la mise en mots (difficultés à organiser ses idées, à trouver les mots qui conviennent...), une écriture malhabile (geste graphique).

Si l'élève produit un texte plus long mais désordonné, il est probable qu'il ne développe pas de stratégie rédactionnelle et qu'il écrit « au fil de la pensée ».

Item 12 :

Quand la chronologie des événements ne se retrouve pas, ou difficilement, dans le récit produit, ce peut être parce qu'elle n'est pas claire dans les représentations de l'élève ou parce qu'il ne sait pas les exprimer selon les règles de la langue.

Item 13 :

Si l'élève produit des phrases correctes au début de son texte puis de moins en moins au cours du récit, c'est qu'il ne réussit sans doute pas, dans la durée, à gérer simultanément la conduite du récit et la mise en mots.

Si ses phrases sont trop longues, c'est qu'il ne réussit peut-être pas à canaliser son imagination pour séquencer son récit et le transcrire en phrases syntaxiquement correctes. Les phrases peuvent ne pas être marquées par la majuscule et le point mais être très perceptibles à la lecture.

Item 14 :

Si le texte ne présente pas une bonne segmentation en mots, c'est que l'élève n'a pas construit et intégré la notion de mot, et écrit en « syllabant » son énoncé et en segmentant sans souci de (re)trouver la forme écrite des mots produits. Si cela se produit vers la fin du texte, l'enfant peut avoir été pris par le temps et être prioritairement occupé par le fait de mener son récit à terme.

Items 15 et 16 :

Vérifier à l'exercice 7 que les mêmes difficultés persistent en situation de dictée ; un élève de cours moyen peut en effet connaître les règles élémentaires de l'orthographe lexicale et grammaticale, mais ne pas les appliquer en situation de production lorsque toute son attention est tournée vers la rédaction.

Exercice 3 Étude de la langue Grammaire	Connaissances ou compétences à évaluer
	Identifier le verbe et le sujet (sous forme d'un nom propre, d'un groupe nominal ou d'un pronom personnel) ; reconnaître le complément d'objet (direct et indirect) du verbe ; reconnaître le complément du nom. Reconnaître les compléments circonstanciels de lieu, de temps : <i>items 17-18</i>

Temps de passation : 3 minutes

Dire aux élèves :

« Lisez les trois phrases figurant sur le cahier. Dans chacune des phrases, entourez le verbe conjugué et soulignez le sujet. Vous avez trois minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 17 : les sujets ont été correctement identifiés dans les trois phrases : A/ « Une longue boîte de bois roux et luisant » (on acceptera « Une longue boîte » ou « boîte ») ; B/ « un violon » (ou « violon ») ; C/ « Il ».

Item 18 : les verbes conjugués ont été correctement identifiés dans les trois phrases : A/ « apparut » ; B/ « dormait » ; C/ « mordra ».

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 17 et 18 :

Si des erreurs ont été commises, il est possible que l'élève n'ait pas complètement construit la notion de verbe ou de sujet à partir de leurs caractéristiques. Il est aussi possible qu'il applique des règles qu'il a construites comme toujours vraies. Par exemple, « le sujet c'est ce qui est devant le verbe » : le sujet ne sera pas alors entièrement souligné.

Exercice 4 Étude de la langue Grammaire	Connaissances ou compétences à évaluer
	Identifier le verbe et le sujet (sous forme d'un nom propre, d'un groupe nominal ou d'un pronom personnel) ; reconnaître le complément d'objet (direct et indirect) du verbe ; reconnaître le complément du nom. Reconnaître les compléments circonstanciels de lieu, de temps : <i>item 19</i>

Temps : 2 minutes

Dire aux élèves :

« Dans la phrase figurant sur le cahier, entourez deux compléments d'objet direct (COD). Vous avez deux minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 19 : deux compléments d'objet direct (COD) sont correctement identifiés parmi les COD suivants : « son paquet » ; « ses lunettes » (comme COD d' « ôta » et de « remit ») ; « les ».

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 19 :

Si aucun complément d'objet direct (COD) n'a été identifié, ou si l'élève n'en a identifié qu'un seul, il peut :

- ne pas connaître le sens du terme « complément d'objet direct », l'avoir su et l'avoir oublié ;
- ne pas avoir construit et intégré la notion de COD à partir de ses caractéristiques ;
- avoir une conception du COD très rigide (c'est ce qui est juste après le verbe), ce qui se révélerait dans le choix de « du feu » ou de « longuement ».

Séquence 2

Le maître indique systématiquement aux élèves le numéro de l'exercice et celui de la page où il se trouve avant de leur donner les consignes.

Exercice 5	Connaissances ou compétences à évaluer
Étude de la langue Grammaire	Identifier le verbe et le sujet (sous forme d'un nom propre, d'un groupe nominal ou d'un pronom personnel) ; reconnaître le complément d'objet (direct et indirect) du verbe ; reconnaître le complément du nom.
	Reconnaître les compléments circonstanciels de lieu, de temps : <i>item 20</i>

Temps de passation : 3 minutes

Dire aux élèves :

« Dans les quatre phrases figurant dans votre cahier, trouvez deux compléments circonstanciels de temps (CCT) et deux compléments circonstanciels de lieu (CCL) et recopiez-les dans le tableau. Vous avez trois minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 20 : trois compléments, au moins, ont été correctement identifiés.

- compléments de temps (CCT) : « depuis trente ans » ; « pendant l'ouverture du paquet » ;
- compléments de lieu (CCL) : « sur la table » ; « près du feu » ; « dans un lit de velours vert » ; « À l'intérieur ».

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 20 :

Si l'élève n'a trouvé aucun complément circonstanciel de temps ou de lieu, ou n'en a trouvé qu'un seul, il peut :

- ne pas avoir complètement construit la notion de complément circonstanciel ;
- ne pas avoir mémorisé la terminologie grammaticale précise ;
- ne pas avoir repéré les compléments placés en début de phrase, avant le verbe.

Exercice 6	Connaissances ou compétences à évaluer
Lire	Dégager le thème d'un texte : <i>item 27</i>
	Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer des informations nouvelles (implicites) : <i>items 21-24</i>
	Repérer les effets de choix formels (emplois de certains mots, utilisation d'un niveau de langue bien caractérisé, etc.) : <i>item 22</i>
Écrire	Exprimer un point de vue, une interprétation et le justifier en se fondant sur le texte : <i>item 25</i>
	Rédiger différents types de textes d'au moins deux paragraphes en veillant à leur cohérence, en évitant les répétitions, et en respectant les contraintes syntaxiques et orthographiques ainsi que la ponctuation : <i>item 26</i>
Étude de la langue Vocabulaire	Utiliser le contexte pour comprendre un mot : <i>item 23</i>

Temps de passation : 15 minutes

Dire aux élèves :

« Dans le texte qui figure dans votre cahier, l'auteur raconte l'histoire d'une petite fille, prénommée Lullaby, qui décide de quitter son univers familier et part à l'aventure. Lisez silencieusement le texte puis répondez aux questions posées. Dans la réponse à la question E, faites particulièrement attention à soigner la rédaction et la présentation. Vous avez quinze minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 21 : A/ toute explication prenant appui sur les éléments suivants : « les arêtes des cailloux écorchaient ses mains et ses genoux » ; « [...] de petites avalanches glissaient derrière elle » ; « Quand elle arriva tout en haut, elle se retourna pour regarder la mer et elle dut fermer les yeux pour ne pas sentir le vertige » ; « [...] en s'accrochant aux rochers avec ses ongles ».

Item 22 : B/ l'élève a bien souligné au moins deux comparaisons dans le texte : « un toit sans fin », « un dôme géant » (avec ou sans la précision « fait de métal sombre ») ; la fin de la phrase peut aussi avoir été soulignée : « où bougeaient toutes les rides des vagues ».

Item 23 : C/ toute explication indiquant que le vent passait sur la mer comme le fait un balai sur le sol.

Item 24 : D/ la phrase suivante a été relevée : « La mer était si belle qu'il lui semblait qu'elle traversait sa tête et son corps à toute vitesse, qu'elle bousculait des milliers de pensées à la fois ».

Item 25 : E/

- l'élève a choisi « imprudente » et il a bien argumenté son choix à partir des éléments suivants : « Elle commença à grimper le long de l'éboulis. Les arêtes des cailloux écorchaient ses mains et ses genoux, et de petites avalanches glissaient derrière elle. » ; « elle dut fermer les yeux pour ne pas sentir le vertige. » ; « en s'accrochant aux rochers avec ses ongles. » ;
- l'élève a choisi « émerveillée » et a bien argumenté son choix à partir des éléments suivants : « Lullaby ouvrit les yeux et regarda tout, en s'accrochant aux rochers avec ses ongles. » ; « La mer était si belle qu'il lui semblait qu'elle traversait sa tête et son corps à toute vitesse, qu'elle bousculait des milliers de pensées à la fois. ».

Item 26 : E/ l'élève a répondu à la question en respectant les aspects formels de la rédaction : des phrases grammaticalement correctes sont produites avec majuscules et points ; le texte est bien présenté.

Item 27 : F/ le titre « Une merveilleuse découverte de la mer » a bien été identifié.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 21 : A/

L'élève ne réussit pas à identifier dans le texte les mots qui indiquent que l'escalade de Lullaby est dangereuse et à les mettre en relation. Les informations sont regroupées en début de texte, on peut donc penser que l'élève ne réussit pas à organiser les informations ou que les problèmes tiennent à des déficits lexicaux. Il peut aussi se sentir mal à l'aise pour rédiger une explication et reformuler avec ses mots des informations du texte.

Item 22 : B/

Si l'élève n'a souligné qu'une comparaison, il peut avoir repéré celle qui suit directement « comme » mais n'a pas considéré le terme suivant « un dôme géant [...] » comme une comparaison ; il peut aussi ne pas avoir mémorisé la consigne qui demandait deux comparaisons.

Si l'élève n'a souligné aucune comparaison ou s'il a souligné des termes erronés, il est possible qu'il ne sache pas ce qu'est une « comparaison ».

Item 23 : C/

Si l'élève ne réussit pas à expliquer le sens de « balayait » dans la phrase donnée, il ne réussit probablement pas à identifier son emploi au sens figuré ; il serait intéressant de voir ses résultats à l'exercice 13 et à l'item 7 de l'exercice 1 pour vérifier s'il a bien intégré l'emploi d'un mot au sens propre et au sens figuré. Il est aussi possible qu'il ait des difficultés à rédiger une réponse ou à concevoir et dire clairement ce qu'il perçoit intuitivement alors qu'il serait capable de l'exprimer par un geste.

Item 24 : D/

Si l'élève relève une autre phrase ou n'en trouve aucune, il est possible qu'il n'ait pas compris la question.

Item 25 : E/

Si l'élève a choisi le qualificatif « craintive », il a probablement effectué une lecture superficielle qui ne lui a pas permis de construire une représentation recevable du personnage de Lullaby.

Si la justification de son choix n'est pas probante, soit il n'a pas su trouver dans le texte les éléments lui permettant de défendre son point de vue, soit il n'a pas su organiser sa rédaction.

Item 26 : E/

Si l'élève réussit à argumenter son choix de manière explicite, sans produire des phrases grammaticalement correctes, et à présenter de manière satisfaisante son texte, il est intéressant de regarder quels sont ses réussites et ses échecs dans le cadre de l'exercice 2 (production d'écrit) et de l'exercice 15 (copie) pour identifier plus précisément l'origine de ses difficultés. Il est possible qu'il n'intègre pas ces exigences dans le cadre d'un exercice qu'il ne perçoit pas comme un exercice d'écriture.

Item 27 : F/

Si le premier, le deuxième ou le cinquième titre a été entouré, l'élève n'a retenu que quelques éléments du texte qui ont trouvé un écho dans les titres proposés (mer, escalade...).

Si l'élève a entouré le troisième titre, il s'est peut-être arrêté à une information prélevée de façon imprécise (un oiseau / des oiseaux) sans tenir compte de la suite du texte.

Exercice 7 Étude de la langue Orthographe	Connaissances ou compétences à évaluer
	Orthographe, sous la dictée, les mots les plus fréquents, notamment les mots invariables, ainsi que des mots fréquents avec accents : <i>items 28-29-30</i>
	Dans une dictée, appliquer la règle de l'accord du verbe avec son sujet, y compris avec le sujet <i>qui</i> de 3ème personne. Accorder sans erreur l'adjectif (épithète, apposé et attribut du sujet) avec le nom : <i>items 31-32-33</i>

Temps de passation : 12 minutes

Dire aux élèves :

« Nous allons faire une dictée, vous écrirez au crayon noir et vous pourrez gommer si vous voulez corriger un mot. Je vais vous lire une première fois le texte en entier, puis je vous le dicterai. »

Les élèves sont allés à la piscine une fois par semaine depuis les vacances de Noël. Aujourd'hui, ils nagent tous au moins vingt-cinq mètres ; les plus courageux font le double de cette distance. Bientôt ils commenceront à apprendre à plonger. Ils aiment beaucoup les jeux sous l'eau mais parfois ils sont un peu craintifs. Quand il fait froid dehors, ils ne peuvent vraiment pas sortir des vestiaires chauffés sans mettre un bonnet sur leurs cheveux mouillés. Ils trouvent que c'est désagréable.

Après la dictée dire aux élèves :

« Je vais maintenant relire le texte. Ensuite, vous aurez cinq minutes pour relire votre texte et le corriger si besoin. »

Correction et codage :

Code 1

Item 28 : cinq sur sept des mots ou expressions invariables suivants sont correctement orthographiés : **depuis – au moins – bientôt – beaucoup – parfois – quand – vraiment.**

Item 29 : neuf sur dix des mots suivants (niveau de difficulté 1) sont correctement orthographiés : **élève(s) – semaine – vacance(s) – mètre(s) – apprendre – jeu(x) – froid – sortir – cheveu(x) – mouillé(s).**

Item 30 : sept sur dix des mots suivants (niveau de difficulté 2) sont correctement orthographiés : **piscine – aujourd'hui – vingt-cinq – courageux – distance – craintif(s) – chauffé(s) – mettre – bonnet - désagréable.**

Item 31 : cinq sur six des accords dans le groupe nominal sont correctement réalisés dans les cas suivants (l'accord de leur(s) n'est pas ici exigé) : **les élèves – les vacances – vingt-cinq mètres – les jeux – des vestiaires chauffés – leurs cheveux mouillés.** L'orthographe lexicale n'est pas, là, prise en compte.

Item 32 : cinq sur six des accords dans le groupe verbal (niveau de difficulté 1) sont correctement réalisés dans les cas suivants : **les élèves sont allés – ils nagent – ils commenceront – ils aiment – ils peuvent – ils trouvent.** L'orthographe lexicale n'est pas, là, prise en compte.

Item 33 : l'accord dans le groupe verbal (niveau de difficulté 2) est correctement réalisé dans le cas suivant : **ils sont** [un peu] **craintifs.**

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 28 :

L'élève a moins de cinq mots invariables correctement écrits. Il a des difficultés à mémoriser leur orthographe.

Items 29 et 30 :

L'élève a des difficultés à garder en mémoire l'orthographe correcte des mots. Il peut ne pas avoir mémorisé les régularités du système orthographique : la règle des deux « p », la lettre finale (froid), l'écriture de phonèmes « ill » dans mouillé(s), la marque des accents. La série 1 (item 29) comporte des mots fréquents en milieu scolaire pour la majorité d'entre eux, ou réguliers dans leur écriture. La série 2 (item 30) comporte des mots plus difficiles, c'est pourquoi seuls sept mots sur dix sont exigés.

Items 31 et 32 :

Les accords demandés sont simples pour des élèves de CM2. Plus d'une erreur à chaque série ne témoigne pas nécessairement d'une méconnaissance des règles d'accord mais d'une automatisation insuffisante à ce niveau.

Item 33 :

L'accord de l'attribut peut avoir été perturbé par « un peu » qui éloigne « craintifs » et peut être interprété comme « pas beaucoup », ce qui n'induit pas le pluriel pour un élève qui ne raisonnerait pas sur les fonctions des mots.

Exercice 8	Connaissances ou compétences à évaluer
	Repérer les temps simples et les temps composés de l'indicatif, le conditionnel présent et l'impératif présent ; conjuguer et utiliser à bon escient les verbes des premier et deuxième groupes, être et avoir, ainsi que quelques verbes fréquents en comprenant et en appliquant leurs règles de formation pour les temps étudiés : <i>items 34-35</i>
Étude de la langue Grammaire	

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Lisez silencieusement le texte figurant dans le cahier. Après l'avoir lu, transformez ce texte en le mettant au passé, utilisez le passé simple ou l'imparfait quand il le faut. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 34 : les formes verbales à l'imparfait sont exactes et correctement orthographiées : **levaient ; entraient ; discutaient ; restaient ; était ; faisaient.**

Item 35 : les formes verbales au passé simple sont exactes et correctement orthographiées : **entra ; restèrent ; gronda.** On acceptera l'une ou l'autre des formes verbales suivantes : **restaient / restèrent.**

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 34 et 35 :

Si l'élève a fait plusieurs erreurs dans le choix des temps (passé simple ou imparfait), il est probable qu'il ne se repère pas clairement dans le système des temps et n'attribue pas à l'imparfait (durée ou régularité de l'action ou de l'état indiqué par le verbe) et au passé simple (caractère ponctuel de l'action ou de l'état indiqué par le verbe) les valeurs qui leur correspondent. Il peut être intéressant de confronter les résultats de l'élève à cet exercice et sa prise en compte du système des temps dans la production d'écrit (item 12).

Si l'élève n'a pas écrit correctement les verbes du premier groupe [lever, entrer, discuter, (rester)] à l'imparfait, il peut ne pas avoir compris ou mémorisé la régularité du système des terminaisons à l'imparfait. Pour le verbe « lever », il peut ne pas avoir repéré les deux radicaux possibles, bien distincts à l'oral, et avoir gardé l'accent, portant seulement son attention sur la terminaison. Pour le verbe « faire », dont le radical peut avoir trois formes, il peut ne pas avoir écrit correctement le radical, appliquant mécaniquement une règle et/ou ne s'appuyant pas sur des acquis à l'oral.

Si l'élève n'a pas écrit correctement les verbes du premier groupe [entrer, gronder, (rester)] au passé simple, il peut ne pas avoir compris ou mémorisé la régularité du système des terminaisons du passé simple.

Exercice 9	Connaissances ou compétences à évaluer
	Écrire sans erreur les homophones grammaticaux : <i>items 36-37</i>
Étude de la langue Orthographe	

Temps de passation : 3 minutes

Dire aux élèves :

« Je vais d'abord vous lire un texte qui est en partie écrit dans votre cahier. Ensuite, je vous dicterai les mots qui manquent et vous complétez les phrases avec les mots qui conviennent. Faites très attention à l'orthographe de ces mots. »

J'ai vu un documentaire sur les baleines que mes parents ont enregistré. On dit qu'elles sont les plus gros animaux du monde. Ces énormes bêtes ne mangent que des petites crevettes mais elles en avalent des centaines de kilos par jour. C'est impressionnant.

Correction et codage :

Code 1

Item 36 : les mots **ont ; on ; sont** ont été correctement identifiés et orthographiés.

Item 37 : les mots **mes ; ces ; mais ; c'est** ont été correctement identifiés et orthographiés.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 36 et 37 :

La réussite à cet exercice nécessite la capacité à identifier la nature du mot et la mémorisation de l'orthographe qui lui correspond. C'est souvent l'identification de la nature du mot qui fait problème aux élèves ; on pourra voir à cet égard les résultats à l'exercice 10. La deuxième série est plus difficile que la première, notamment en raison de la présence de « c'est », souvent confondu avec « s'est ». Elle mobilise des acquis qui ont pu être insuffisamment exercés, alors que la première série est constituée de mots travaillés depuis plus longtemps.

Exercice 10	Connaissances ou compétences à évaluer
	Étude de la langue Grammaire

Distinguer les mots selon leur nature : *items 38-39-40-41-42*

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Je vais vous lire le texte figurant dans votre cahier. Dans ce texte, trouvez deux noms différents, deux articles différents, deux adjectifs qualificatifs, un pronom personnel et un pronom relatif et recopiez-les dans le tableau. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 38 : deux noms ont bien été relevés.

Item 39 : deux articles ont bien été relevés.

Item 40 : deux adjectifs qualificatifs ont bien été relevés.

Item 41 : un pronom personnel a bien été relevé.

Item 42 : un pronom relatif a bien été relevé (« où » ; « qui »).

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 38, 39, 40, 41 et 42 :

Les trois questions correspondant aux items 38, 39 et 40 sont simples (mobilisation des acquis de cycle 2), d'autant que plusieurs réponses sont possibles. Une, voire plusieurs erreurs à ces trois items, est le signe d'une importante difficulté dans une compétence grammaticale de base. Des erreurs, ou des non-réponses aux questions correspondant aux items 41 ou 42, peuvent en revanche être le signe d'une incapacité à distinguer entre les pronoms (terminologie non assimilée), alors même que la notion de pronom peut être assimilée.

Exercice 11	Connaissances ou compétences à évaluer
	Étude de la langue Grammaire

Repérer les temps simples et les temps composés de l'indicatif, le conditionnel présent et l'impératif présent ; conjuguer et utiliser à bon escient les verbes des premier et deuxième groupes, être et avoir, ainsi que quelques verbes fréquents en comprenant et en appliquant leurs règles de formation pour les temps étudiés : *items 43-44*

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Complétez le tableau figurant sur votre cahier en conjuguant les deux verbes donnés à l'infinitif, **marcher** et **aller**, aux temps demandés (passé composé, présent, futur, passé simple) et à la personne indiquée par le pronom personnel. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 43 : les deux formes du verbe *marcher* et du verbe *aller*, au présent et au futur, à la personne demandée sont correctes et bien orthographiées : **marches** ; **marcheras** ; **vas** ; **iras**.

Item 44 : les deux formes du verbe *marcher* et du verbe *aller*, au passé simple et au passé composé, à la personne demandée, sont correctes et bien orthographiées : **marchèrent** ; **a marché** ; **allèrent** ; **est allé**.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 43 :

L'élève n'a pas écrit correctement les verbes « marcher » et « aller » au présent et au futur à la deuxième personne du singulier, ou il n'a que partiellement complété le tableau. Il peut ne pas avoir compris la régularité du système des terminaisons. On peut aussi penser qu'il n'a pas acquis les automatismes liés aux variations morphologiques des verbes conjugués au présent et au futur. Si l'élève n'a pas complété le tableau concernant le verbe « aller », alors que l'emploi de ce verbe à l'oral est courant, c'est qu'il n'a pas mémorisé les différentes formes d'écriture du verbe « aller » selon les temps. Il peut aussi ne plus savoir retrouver seul et sans exemple un temps, par défaut d'appropriation de la terminologie.

Item 44 :

L'élève n'a pas écrit correctement les verbes « marcher » et « aller » au passé simple à la troisième personne du pluriel et au passé composé à la troisième personne du singulier, ou il n'a que partiellement complété le tableau. Au passé simple, il peut ne pas avoir compris ou mémorisé la régularité du système des terminaisons des verbes en « er ». Il peut aussi, hors contexte de récit, ne pas être en mesure de retrouver le temps de conjugaison du passé simple ou ne pas avoir mémorisé les règles d'écriture. Au passé composé, l'élève peut ne pas avoir compris la construction des temps composés avec être et avoir. Il peut aussi ne plus savoir retrouver seul et sans exemple un temps, par défaut d'appropriation de la terminologie.

<p>Exercice 12</p> <p>Étude de la langue</p> <p>Grammaire</p>	<p>Connaissances ou compétences à évaluer</p>
	<p>Repérer les temps simples et les temps composés de l'indicatif, le conditionnel présent et l'impératif présent ; conjuguer et utiliser à bon escient les verbes des premier et deuxième groupes, être et avoir, ainsi que quelques verbes fréquents en comprenant et en appliquant leurs règles de formation pour les temps étudiés : items 45-46</p>

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Dans les phrases figurant dans le cahier, trouvez deux verbes au passé simple et deux verbes à l'impératif. Inscrivez-les dans le tableau à la place qui convient. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 45 : deux verbes au passé simple parmi les verbes suivants « **sortit** » ; « **prit** » ; « **grogn**a » ; « **fut** » ont été relevés.

Item 46 : deux verbes à l'impératif parmi les verbes suivants « **Défaites** » ; « **abîmez** » ; « **Allons** » ; « **sois** » ont été relevés. On acceptera « **n'abîmez** ».

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 45 :

L'élève n'a relevé qu'un seul verbe (ou aucun) au passé simple. Il peut ne plus savoir ce qu'est ce temps. Il peut avoir indiqué « mordra » en repérant la terminaison « -a » par appariement avec la terminaison des verbes du premier groupe au passé simple.

Item 46 :

L'élève n'a relevé qu'un seul verbe (ou aucun) à l'impératif. Il peut ne pas avoir mémorisé la structure de ce mode (effacement du sujet de la phrase, conjugaison aux seules 1^{ère} personne du pluriel et 2^{ème} personne du singulier et du pluriel) et ses conditions d'emploi (ordre, injonction, défense). On peut aussi penser que l'élève aura plus de difficultés à repérer « abîmez » et « sois » car ils sont placés en milieu de phrase.

Exercice 13	Connaissances ou compétences à évaluer
Étude de la langue Vocabulaire	Identifier l'utilisation d'un mot ou d'une expression au sens figuré : <i>item 47</i>

Temps de passation : 2 minutes

Dire aux élèves :

« Je vais vous lire les trois phrases figurant dans le cahier. Pour chacune, vous indiquerez si le mot souligné est utilisé au sens propre ou au sens figuré en inscrivant dans la case placée à la fin de chaque phrase un P pour sens propre ou un F pour sens figuré. Vous avez deux minutes. »

Lire la phrase A et laisser quelques secondes aux élèves pour indiquer P ou F.
Utiliser la même procédure pour les phrases suivantes.

A/ Quand j'ai beaucoup couru, je ressens les battements de mon cœur.

B/ Cette personne est très généreuse ; elle a le cœur sur la main.

C/ Le médecin a diagnostiqué une maladie du cœur.

Correction et codage :

Code 1

Item 47 : le sens propre pour A/, le sens figuré pour B/ et le sens propre pour C/ ont été correctement identifiés.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 47 :

L'élève peut avoir inversé les réponses ou répondu au hasard. Il y a confusion entre sens propre et sens figuré. Toute autre erreur peut être liée à des difficultés de compréhension de la phrase : si un élève ne comprend pas le terme « généreuse » dans la phrase B/, il peut ne pas donner un sens à l'expression utilisée ensuite. Mais alors il ne fait pas appel à la déduction la plus simple, qui serait possible s'il connaissait la terminologie « sens propre / sens figuré ».

Il peut être intéressant de comparer le résultat de cet item avec celui obtenu à l'item 7 exercice 1.

Séquence 3

Le maître indique systématiquement aux élèves le numéro de l'exercice et celui de la page où il se trouve avant de leur donner les consignes.

Exercice 14	Connaissances ou compétences à évaluer
Étude de la langue Orthographe	Dans une dictée, appliquer la règle de l'accord du verbe avec son sujet, y compris avec le sujet <i>qui</i> de 3 ^{ème} personne. Accorder sans erreur l'adjectif (épithète, apposé et attribut du sujet) avec le nom : <i>items 48-49</i>

Temps de passation : 5 minutes

Dire aux élèves :

« Dans votre cahier est écrite une histoire racontée par Alexia. Transformez le texte si c'est Alexia et sa sœur qui racontent cette histoire, en orthographiant correctement les mots soulignés. Vous avez cinq minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 48 : les transformations au pluriel (groupe nominal) sont correctes : **pantalons larges [et] bariolés ; chemises brodées ; beaux blousons.**

Item 49 : les transformations au pluriel (groupe verbal) sont correctes : **sommes allées ; avons acheté ; sommes ravies.**

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 48 :

L'élève n'a pas su opérer correctement toutes les transformations au pluriel dans les groupes nominaux. Les marques du pluriel, dans l'exercice proposé, ne s'entendent pas. Si l'élève ne les a pas produites, c'est qu'il n'a pas acquis les automatismes de la chaîne des accords dans le groupe nominal. Si l'élève n'a pas mis de « -s » à « pantalons », « blousons » et « chemises », c'est qu'il n'a pas perçu que le déterminant « deux » est déclencheur du pluriel. Si l'élève n'a pas mis de « -s » aux adjectifs (larges, bariolés, brodés), c'est qu'il n'a pas perçu que l'adjectif qualificatif est lié au nom et qu'il s'accorde en genre et en nombre avec ce nom. La même remarque vaut pour l'accord de l'adjectif « beaux » mais il peut aussi ne pas connaître la règle précise de l'accord en nombre des adjectifs en « eau ». Pour « bariolés », l'élève peut ne pas avoir repéré le nom auquel il se rapporte, de par l'emploi des deux adjectifs reliés par « et ».

Item 49 :

L'élève n'a pas su opérer correctement toutes les transformations au pluriel dans les groupes verbaux. La difficulté réside ici dans la maîtrise des automatismes d'accord avec l'auxiliaire être : participe passé « allées » et forme attributive « nous sommes ravies ». Si l'élève a accordé le participe passé « acheté » en mettant un « -s », il n'a pas été en mesure d'appliquer le principe d'écriture du participe passé employé avec l'auxiliaire avoir. Les règles d'accord ne sont pas suffisamment automatisées.

Il peut être intéressant de comparer les résultats de l'élève à ces deux items, à ceux obtenus à la dictée (exercice 7) ou à ceux obtenus à l'exercice 2 (items 14, 15 et 16).

Exercice 15	Connaissances ou compétences à évaluer
	Copier sans erreur un texte d'au moins quinze lignes en lui donnant une présentation adaptée : items 50-51

Écrire

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« Recopiez le poème qui figure dans votre cahier en respectant la présentation du texte, l'orthographe, la ponctuation, sans oublier le titre et le nom de l'auteur. Vous devez écrire le mieux possible. Attention à la taille de votre écriture. Quand vous aurez terminé, vérifiez que vous n'avez rien oublié. Vous avez dix minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 50 : la copie est complète et les mots sont correctement orthographiés.

Item 51 : la qualité de la graphie est satisfaisante (formation et taille des lettres ; attaches entre les lettres ; on tolérera que les majuscules soient en écriture d'imprimerie) et la présentation respectée.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 50 :

L'élève n'a pas copié entièrement le texte ou a mal orthographié certains mots. Il peut avoir manqué de temps ; son geste d'écriture est encore trop lent pour écrire vite et bien. Il peut aussi ne pas pouvoir mettre en mémoire suffisamment de groupes de mots ou de courtes phrases, ce qui lui impose des retours fréquents au texte, ralentit l'acte d'écriture et le rend imprécis.

Item 51 :

La qualité de la graphie n'est pas satisfaisante. L'élève peut ne pas avoir suffisamment d'exigence quant à son propre travail ; il peut ne pas utiliser des outils scripteurs adaptés, ou adopter une tenue inappropriée. Il est donc essentiel de savoir si l'élève ne parvient pas à une graphie correcte ou s'il en est capable mais ne s'y astreint pas.

Exercice 16	Connaissances ou compétences à évaluer
Etude de la langue Vocabulaire	Utiliser avec aisance un dictionnaire : items 52-53

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« Utilisez les extraits d'une page de dictionnaire figurant sur la page de gauche de votre cahier pour répondre aux questions qui vous sont posées. Il n'est pas indispensable de lire la totalité de l'encadré. Vous avez dix minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 52 : A/ l'infinitif des deux verbes, **dépasser** et **dépenser**, a été inscrit et le sens n°2 a été identifié pour l'un d'entre eux au moins.

Item 53 : B/ un synonyme du verbe *se dépêcher* (**se hâter ; se presser ; aller vite**) et un synonyme du verbe *dépeindre* (**faire une description** ou **décrire**) ont été trouvés.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 52 : A/

Si l'infinitif d'un ou des deux verbes n'a pas été trouvé, ou s'il est mal orthographié (é au lieu de er), l'élève peut ne pas avoir automatisé la relation verbe conjugué/verbe à l'infinitif.

Si le sens n'a pas été trouvé, l'élève peut ne pas avoir intégré que de nombreux mots sont polysémiques ; il peut aussi ne pas se repérer dans la structuration d'une définition du dictionnaire et relever un exemple, juste ou erroné plutôt qu'un numéro de définition.

Item 53 : B/

L'élève peut ne pas avoir retrouvé l'infinitif d'un verbe peu familier (« dépeindre »), ne pas avoir trouvé le mot dans la page du dictionnaire. Il peut ne pas avoir compris le sens de la définition ou ne pas avoir repéré le symbole (SYN) qui identifie explicitement un synonyme dans la définition.

Exercice 17	Connaissances ou compétences à évaluer
Étude de la langue Vocabulaire	Définir un mot connu en utilisant un terme générique adéquat et en y ajoutant les précisions spécifiques à l'objet défini : items 54-55

Temps de passation : 5 minutes

Dire aux élèves :

« Regroupez les mots par colonne comme dans l'exemple de la colonne A et donnez un nom aux colonnes C et D. Vous avez cinq minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 54 : les douze mots sont correctement répartis par série ; on admettra un oubli.

Item 55 : les deux intitulés des séries de mots à trouver sont justes : **meubles** ou **mobilier** ; **métiers** ou **professions**.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 54 :

La justesse de la réponse dépend de la capacité à regrouper les mots en familles sémantiques, ce qui suppose que l'élève identifie le sens de chacun des mots. La lenteur de déchiffrement ou de reconnaissance des mots peut avoir joué si l'élève n'a pas terminé le classement.

Item 55 :

L'absence de réponse, une réponse fautive ou très approximative, peuvent correspondre à l'incapacité à trouver le terme générique qui convient (déficit lexical).

Exercice 18	Connaissances ou compétences à évaluer
Étude de la langue Vocabulaire	Définir un mot connu en utilisant un terme générique adéquat et en y ajoutant les précisions spécifiques à l'objet défini : <i>items 56-57</i>

Temps de passation : 5 minutes

Dire aux élèves :

« Quatre mots figurent dans votre cahier : **ballon**, **bois**, **cour** [épeler le mot] et **court** [épeler le mot]. Chacun de ces mots peut avoir plusieurs définitions. Retrouvez, dans la liste qui vous est proposée, les deux définitions qui correspondent à chaque mot. Écrivez ensuite les numéros de chaque définition sur la ligne qui leur correspond. Vous avez cinq minutes. »

Correction et codage :

Code 1

BALLON définitions n°: 2 ; 4
BOIS définitions n°: 1 ; 8
COUR définitions n°: 6 ; 7
COURT définitions n°: 3 ; 5

Item 56 : l'élève a trouvé au moins trois définitions justes pour les mots **ballon** et **bois** (définitions n°2 - 4 / 1 - 8).

Item 57 : l'élève a trouvé au moins trois définitions justes pour les mots **cour** et **court** (définitions n° 6 - 7 / 3 - 5).

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 56 et 57 :

L'élève n'a identifié aucune définition ou n'en a identifié qu'une seule pour les termes bois et ballon / cour et court. La lecture est peut-être trop lente (pas assez automatisée) pour que l'exercice soit réalisé entièrement. L'élève n'est peut-être pas assez familier de la forme d'une définition pour se représenter le terme auquel elle renvoie. Il se peut aussi qu'à la lecture de celle-ci, il s'arrête à l'incompréhension d'un mot inconnu (aérostat). Pour l'identification entre cour/court, l'élève peut ne pas savoir quelle est la graphie qui correspond à chacun des termes homophones mais l'indication « court(-e) » aurait dû le guider. Une ou plusieurs erreurs peuvent aussi témoigner d'un déficit de stratégie car les réponses peuvent être fournies par déduction.

Exercice 19	Connaissances ou compétences à évaluer
Lire	Repérer dans un texte des informations explicites : <i>item 58</i>
	Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer des informations nouvelles (implicites) : <i>items 59-60</i>
MATHÉMATIQUES	
Organisation et gestion des données	Lire ou produire des tableaux et les analyser : <i>items 61-62</i>
	Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution : <i>item 63</i>

Temps de passation : 18 minutes

Dire aux élèves :

« Vous disposez de trois documents intitulés *Le Vendée Globe*. À partir des informations contenues dans ces documents, répondez aux questions qui vous sont posées. Vous avez 18 minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 58 : A/ dans l'Antarctique.

Item 59 : B/ la réponse est non. Au moins deux des passages suivants ont été soulignés (même incomplètement) : « sans escale » et « sans assistance » ; « [...] sans s'arrêter » ; « [...] aucune assistance, autre que médicale, de l'extérieur. ».

Item 60 : C/ une explication a été produite faisant apparaître que cette course consiste à faire le tour du monde (du globe) en partant de Vendée.

Item 61 : D/ dans la 6^{ème} édition de la course.

Item 62 : E/ Christophe Auguin.

Item 63 : F/ Michel Desjoyeaux. L'écart entre ses deux performances est de 8 j 14 h 4 min.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 58 : A/

Si l'élève n'a pas trouvé de réponse à cette question (l'Antarctique), c'est qu'il ne sait probablement pas repérer l'information nécessaire dans une phrase longue (la partie du monde désignée, figurant avant l'expression indiquant la présence d'icebergs, introduite par « au risque de » peu familière des élèves).

Si l'élève propose un autre lieu, Sables-d'Olonne ou Vendée notamment, il peut ne pas avoir correctement pris en compte la consigne. Il rencontre probablement des difficultés de lecture le conduisant à prélever dans le texte des informations partielles qu'il n'organise pas suffisamment bien pour donner la réponse attendue.

Item 59 : B/

Si l'élève a répondu « oui », mais n'a pas été capable de souligner les informations pertinentes, on peut penser qu'il a répondu au hasard.

Si l'élève a répondu « non », mais n'a pas souligné l'un des passages où figurent les informations, il peut ne pas réussir à passer de la description d'une avarie précise donnée dans la question (faire réparer le mât du bateau) à la notion d'assistance qu'elle implique et au fait de devoir réparer le dommage subi. Il n'est pas aidé par le fait que cette information est donnée deux fois dans le texte : dans le premier paragraphe sous une forme très synthétique et dans des termes qui peuvent ne pas lui être familiers (« sans escale et sans assistance »), et dans le troisième paragraphe de manière plus détaillée (« sans s'arrêter... »).

Item 60 : C/

Si l'élève ne réussit pas à comprendre que l'intitulé de la course fait référence, d'une part, à la région de France d'où part la course (la Vendée), d'autre part, au fait que cette course consiste à faire le tour du monde (le globe terrestre), il peut ne pas avoir repéré les informations nécessaires ; il peut ne pas avoir réussi à concevoir et dire clairement ce qu'il perçoit intuitivement, et/ou à mettre en relation les informations lui permettant de répondre (ne pas identifier globe terrestre pour « Globe »...).

Item 61 : D/

Si l'élève ne répond pas ou donne un nombre erroné :

- soit il n'a pas réussi à identifier le document dans lequel figure les informations et rencontre probablement de grandes difficultés de lecture ;
- soit il n'a pas repéré qu'il était nécessaire de mettre en relation les informations données dans les deux colonnes « Édition de la course » et « Nombre de participants étrangers », ou s'est mal repéré dans les lignes, ce qui indique une difficulté de lecture de tableau.

Item 62 : E/

Si l'élève ne répond pas ou donne une information erronée :

- soit il n'a pas réussi à identifier les documents dans lesquels figurent les informations et rencontre probablement de grandes difficultés de lecture ;
- soit il n'a pas su lire et/ou mettre en relation les deux tableaux (trouver le numéro de l'édition dans le tableau 3, puis retrouver cette information dans le tableau 2 et chercher le nom du vainqueur).

Item 63 : F/

Si l'élève ne répond pas ou donne une information erronée :

- soit il n'a pas réussi à identifier le document dans lequel figure les informations ;
- soit il n'identifie pas la colonne concernée dans le tableau et peut ne pas inférer que l'expression « concurrent qui a gagné deux fois la course » renvoie au terme « vainqueur ».

Si le calcul de l'écart entre les deux performances du concurrent qui a gagné deux fois la course n'est pas correctement réalisé, l'élève a pu ne pas repérer qu'il était nécessaire de mettre en relation les informations données dans les deux colonnes « Vainqueur » et « Temps », s'être mal repéré dans les lignes, n'avoir pas effectué un calcul exact de la différence entre les deux performances par manque de familiarité avec la manipulation des unités de mesure du temps.

ÉVALUATIONS CM2

Mathématiques

Séquence 1

Le maître indique systématiquement aux élèves le numéro de l'exercice et celui de la page où il se trouve avant de leur donner les consignes.

Exercice 1	Connaissances ou compétences à évaluer
Nombres	Écrire et nommer les nombres entiers, décimaux et les fractions : <i>items</i> 64-65

Temps de passation : 3 minutes

Dire aux élèves :

« Écrivez en chiffres les nombres que je vais vous dicter ; je les répéterai chacun deux fois. »

« Dans la case A, écrivez cent treize mille (laisser 10 secondes) ;
 dans la case B, écrivez huit milliards quatre cents millions (laisser 10 secondes) ;
 dans la case C, écrivez soixante mille soixante-quinze (laisser 10 secondes) ;
 dans la case D, écrivez dix-huit unités et trois centièmes (laisser 10 secondes) ;
 dans la case E, écrivez vingt-cinq centièmes (laisser 10 secondes) ;
 dans la case F, écrivez quatre dixièmes (laisser 10 secondes). »

Correction et codage :

Code 1

Item 64 : les nombres **113 000** ; **8 400 000 000** ; **60 075** sont correctement écrits.

Item 65 : les nombres **18,03** ; **0,25** ou **25/100** ; **0,4** ou **4/10** sont correctement écrits.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 64 :

Les connaissances relatives à la désignation orale, littérale ou chiffrée des nombres entiers, décimaux et fractionnaires sont indispensables à la poursuite des apprentissages au collège. Elles sont complétées par une première approche de leur structure arithmétique, caractérisée par la maîtrise de certaines relations entre les nombres. En cas d'erreur, il peut s'agir :

- d'une confusion milliard / million : « 8 400 000 » au lieu de « 8 400 000 000 » ;
- d'une erreur liée au passage de la désignation orale à la numération écrite : « 100 13000 » au lieu de « 113 000 » ;
- d'une mauvaise connaissance de l'écriture chiffrée : rôle de séparation en tranches de 3 chiffres « 60 000 75 » au lieu de 60 075.

L'utilisation périodique du tableau numérique peut aider certains élèves :

Classe des millions			Classe des mille			Classes des unités simples		
centaines de millions	dizaines de millions	unités de millions	centaines de mille	dizaines de mille	unités de mille	centaines	dizaines	unités
c	d	u	c	d	u	c	d	u
			1	1 6	3 0	0 0	0 7	0 5

Item 65 :

Deux types d'erreurs peuvent être présents dans cet exercice :

- confusion « centaine » et « centième » : des élèves peuvent écrire 318 au lieu de 18,03, 25 00 ou encore 25 100 pour 25 centièmes ; de la même manière, confusion « dizaine » et « dixième » : des élèves peuvent écrire 40 (quatre dizaines) au lieu de 0,4 (quatre dixièmes) ;
- application, par similitude, de la séquence « unité, dizaine, centaine » de la partie entière à la partie décimale (l'information « dizaine » est prélevée sur le deuxième chiffre ; par similitude, l'information « dixième » serait prélevée sur le deuxième chiffre après la virgule), par exemple :
 - o l'élève écrit 18,003 au lieu de 18,03 ;
 - o l'élève écrit 0,025 au lieu de 0,25 ;
 - o l'élève écrit 0,04 au lieu de 0,4.

Afin d'aider les élèves à construire les nombres décimaux, il est possible de revenir sur la valeur et la signification des chiffres.

Fraction	Signification	Écriture à virgule	Lecture
$\frac{1}{10}$	1:10 L'unité est divisée en 10	0,1	Un dixième
$\frac{1}{100}$	1:100 L'unité est divisée en 100	0,01	Un centième

Exercice 2	Connaissances ou compétences à évaluer
Nombres	Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement : <i>items 66-67-68</i>

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Cet exercice comporte trois questions. Pour les questions A et B, vous devez entourer la bonne réponse ; attention, pour la question C, vous devez compléter les égalités qui figurent dans votre cahier. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 66 : $\frac{38}{100}$ est entouré.

Item 67 : 0,2 est entouré.

Item 68 : les réponses sont exactes : $0,5 = \frac{1}{2}$ (on acceptera $\frac{5}{10}$ ou toute autre fraction équivalente) ; $\frac{1}{4} = 0,25$ (on acceptera 0,250).

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 66 et 67 :

- $\frac{38}{10}$ ou $\frac{38}{1000}$ [0,02 pour $\frac{2}{10}$] peuvent laisser penser que l'élève a perçu une certaine relation entre écriture à virgule et écriture fractionnaire, mais il reste à travailler le rapport à l'unité (un tableau est utile) ;
- les autres écritures traduisent une méconnaissance soit des nombres décimaux, soit des fractions décimales.

Item 68 : connaissance des fractions usuelles

La capacité à associer quasi-automatiquement 0,5 et un demi (ou cinq dixièmes), et un quart et 0,25, est essentielle pour comprendre la relation entre la fraction-partage et les nombres.

Exercice 3	Connaissances ou compétences à évaluer
	Calculer mentalement le résultat d'une opération ou d'une suite d'opérations, ou le terme manquant d'une opération : <i>items 69-70</i>

Temps de passation : 1 minute

Dire aux élèves :

« Complétez les données manquantes sans poser les opérations. Vous avez une minute. »

Correction et codage :

Code 1

Item 69 : la première opération est correctement complétée $1,5 \times 4 = 6$ (on acceptera 6,0).

Item 70 : la seconde opération est correctement complétée $256 + 24 + 120 = 400$.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 69 :

Une erreur possible est de calculer le produit de la partie entière d'une part et de la partie décimale d'autre part. L'élève écrirait : 4,20.

Ce type d'erreur se corrige en revenant au sens. 1,5 c'est $[1 + 0,5]$; or 4 fois un demi, c'est 2 ; 4 fois l'unité, c'est 4 ; et $4 + 2 = 6$.

Le calcul mental doit être travaillé quotidiennement.

Item 70 :

Cet item teste le calcul mental d'une somme : $256 + 24$ (avec retenue / complément de dizaine). L'élève doit ensuite compléter pour atteindre une centaine entière.

Exercice 4	Connaissances ou compétences à évaluer
	Ordonner, comparer, encadrer des nombres. Les placer sur une droite graduée : <i>item 71</i>

Temps de passation : 2 minutes

Dire aux élèves :

« Comparez les deux nombres placés sur chacune des lignes du tableau figurant dans le cahier en utilisant les symboles plus petit que, plus grand que ou égal. Vous avez deux minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 71 : pour chacune des trois lignes, le bon symbole a été trouvé : $15\,300 > 1\,532$; $234,8 < 238$; $0,6 < 1$.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 71 :

Trois réponses inversées ($<$ au lieu de $>$) peuvent traduire une incompréhension du symbole. A vérifier sur des nombres plus petits et entiers.

Une erreur sur la comparaison des deux nombres entiers appelle un rappel des principes de l'écriture décimale des nombres entiers.

Une erreur sur la comparaison entre un entier et un nombre décimal appelle un rappel de ce qu'est un nombre décimal.

Si ces erreurs se produisent de manière systématique, on peut considérer que l'élève s'est construit des « règles » qui s'avèrent « fonctionner » dans certains cas mais restent fausses.

Par exemple :

- pour comparer deux nombres entiers, il faut comparer leurs chiffres de gauche à droite :
pour comparer 15300 et 1532 : $1=1 \rightarrow 5=5 \rightarrow 3=3 \rightarrow 0<2$ donc $15300<1532$;
- pour comparer deux nombres décimaux, il faut les comparer en ne prenant pas en compte la virgule :
pour comparer 234,8 et 238, je compare 2348 et 238
pour comparer 0,6 et 1, je compare 6 et 1 ;
- pour comparer deux nombres décimaux, je compare leur partie décimale :
par exemple : 2,58 et 2,6 [ce qui n'est pas le cas dans l'item 71] se ramène à celle de leurs parties décimales, mais celles-ci ne doivent pas être considérées comme des entiers ; les élèves doivent comprendre qu'il s'agit en fait de comparer $5/10$ avec $6/10$ ou $58/100$ avec $60/100$.

Exercice 5	Connaissances ou compétences à évaluer
Nombres	Ordonner, comparer, encadrer des nombres. Les placer sur une droite graduée : <i>item 72</i>

Temps de passation : 1 minute

Dire aux élèves :

« Pour chacun des nombres décimaux donnés, écrivez sur les pointillés le nombre entier qui le précède et le nombre entier qui le suit. Vous avez une minute. »

Correction et codage :

Code 1

Item 72 : pour chacune des deux lignes, le nombre entier qui précède le nombre donné et celui qui suit le nombre donné ont bien été trouvés : $505 < 505,14 < 506$; $60 < 60,2 < 61$.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 72 :

Encadrement à l'unité la plus proche.

Une des erreurs possibles est $505,13 < 505,14 < 505,15$; $60,1 < 60,2 < 60,3$.

L'élève n'a pas compris la notion de nombre décimal ou ne la maîtrise pas suffisamment : entre deux nombres entiers consécutifs, il n'y a pas de nombre entier ; entre deux nombres décimaux, il y a beaucoup de nombres décimaux.

Exercice 6	Connaissances ou compétences à évaluer
Nombres	Ordonner, comparer, encadrer des nombres. Les placer sur une droite graduée : <i>item 73</i>

Temps de passation : 2 minutes

Dire aux élèves :

« Sur votre cahier figure une droite graduée de 0 à 10. Placez correctement sur cette droite les cinq nombres qui vous sont donnés en indiquant la graduation exacte avec une flèche. Vous avez deux minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 73 : au moins quatre des cinq nombres suivants, $0,5 - 1 - 2,6 - 6,2 - 8,9$, ont été correctement placés sur la droite graduée.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 73 :

Un mauvais positionnement de 1 doit interroger sur la relation que l'élève a construite entre nombre et mesure. Un positionnement de 0,5 à la place de 5 peut laisser penser que l'élève confond avec 5 ou qu'il sait que c'est un demi et qu'il partage la « bande » en deux en indiquant son milieu. Les erreurs sur les autres nombres traduisent une connaissance insuffisante des nombres décimaux et de leur rôle pour les mesures de grandeurs.

Des réponses erronées indiquent un manque d'entraînement à l'usage d'outils gradués (règle en premier lieu).

Exercice 7	Connaissances ou compétences à évaluer
	Connaître les résultats des tables de multiplication et les utiliser pour retrouver les facteurs d'un produit : <i>item 74</i>
Calculs	

Temps de passation : 2 minutes

Dire aux élèves :

« Je vais vous dicter une série de dix multiplications. Pour chacune, écrivez aussitôt le résultat dans les cases de A à J figurant sur le cahier. Si vous ne trouvez pas tout de suite un résultat, laissez la case vide. À la fin de l'exercice je relirai toutes les multiplications. »

Lire la série de calculs sous la forme : deux fois neuf, trois fois quatre, etc. Dire deux fois chaque multiplication.
A : 2×9 – B : 3×4 – C : 5×5 – D : 6×7 – E : 7×5 – F : 8×9 – G : 7×9 – H : 7×8 – I : 9×9 – J : 3×8

Correction et codage :

Code 1

Item 74 : neuf produits, au moins, ont été restitués correctement sur les dix.

A	18	F	72
B	12	G	63
C	25	H	56
D	42	I	81
E	35	J	24

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 74 :

Dans cet exercice, neuf produits sur dix sont exigés, car la connaissance complète des tables de multiplication est attendue à ce niveau, avec une tolérance, notamment pour inattention.

Les difficultés portent généralement sur certains produits : 8×9 , 9×7 , 8×7 , 6×7 .

Un entraînement systématique est à reprendre de façon à ce que l'ensemble des tables soit installé en mémoire.

Connaître les tables par cœur est indispensable pour tous les calculs, mentaux ou posés, que l'élève aura à effectuer dans son parcours scolaire ultérieur et pour sa vie sociale.

Exercice 8	Connaissances ou compétences à évaluer
	Connaître les résultats des tables de multiplication et les utiliser pour retrouver les facteurs d'un produit : <i>item 75</i>
Calculs	

Temps de passation : 2 minutes

Dire aux élèves :

« Répondez aux questions figurant sur le cahier en écrivant les résultats, en chiffres, dans le tableau. Vous avez deux minutes. »

Correction et codage :

Code 1

A/ 3 ; B/ 7 ; C/ 9 ; D/ 5 ; E/ 7.

Item 75 : les réponses proposées sont correctes pour quatre résultats, au moins.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 75 :

Connaître les tables de multiplication signifie également une capacité à répondre aux questions posées. En 18 combien de fois 6 ? L'élève qui donne la réponse 3 sait que $6 \times 3 = 18$ et a compris la relation entre multiplication et division.

Pour un élève qui n'aurait pas su répondre correctement à cet item, il est intéressant d'examiner les résultats au précédent. Dans le cas peu probable où l'élève a bien répondu à l'item 74, et mal à l'item 75, on doit s'interroger sur le sens que l'élève donne à la multiplication.

Exercice 9	Connaissances ou compétences à évaluer
Calculs	Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations : <i>items 76-77</i>

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Vous devez résoudre le problème posé dans le cahier. Effectuez vos calculs dans le cadre prévu à cet effet et répondez à la question. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 76 : la division a été correctement posée ou une autre démarche recevable a été mise en œuvre.

Item 77 : la réponse donnée est **12,5 €** ou **12,5** ou **12,50 €** ou **12,50**. On prendra en compte une réponse juste figurant dans le cadre réservé aux calculs même si l'élève ne l'a pas reportée dans la phrase indiquant la réponse.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 76 et 77 :

Si l'élève n'a pas su associer l'idée de la division à ce problème, il doit s'exercer à travailler sur le sens de cette opération (partage et groupement).

L'élève peut avoir compris que la résolution passait par une division, mais ne pas en maîtriser une technique opératoire. Rappel : la division décimale de deux entiers est au programme de CM1 (tableau d'organisation de la progressivité des apprentissages).

Exercice 10	Connaissances ou compétences à évaluer
Calculs	Poser et effectuer une addition, une soustraction ou une multiplication sur des nombres entiers ou décimaux : <i>items 78-79-80-81</i>
	Poser et effectuer une division d'un nombre entier ou décimal par un nombre entier : <i>items 82-83</i>

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« Posez et effectuez chacune des opérations figurant sur le cahier dans la case vide placée en dessous. Pour la dernière opération, 276 divisé par 8, vous écrirez le résultat sous forme d'un nombre à virgule. Vous avez dix minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 78 : l'opération $154,8 + 36,57 = 191,37$ est correctement posée et correctement effectuée.

Item 79 : l'opération $138,85 - 49,2 = 89,65$ est correctement posée et correctement effectuée.

Item 80 : l'opération $39 \times 57 = 2\ 223$ est correctement posée et correctement effectuée.

Item 81 : l'opération $24,3 \times 6 = 145,8$ est correctement posée et correctement effectuée.

Item 82 : l'opération $544 : 17 = 32$ est correctement posée et correctement effectuée.

Item 83 : l'opération $276 : 8 = 34,5$ est correctement posée et correctement effectuée.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 78 et 79 :

Les erreurs peuvent porter sur une maîtrise insuffisante des techniques opératoires, notamment sur les retenues.

Item 80 :

Les erreurs sont à comparer aux résultats fournis à l'exercice 7 (connaissance des tables de multiplication) ; au niveau technique, l'oubli du décalage ou du zéro qu'impose la multiplication par 50 renvoie à la reprise de la distributivité et du statut distinct des chiffres suivant leur rang (numération).

Item 81 :

L'erreur peut porter sur le placement ou l'oubli de la virgule.

Item 82 et 83 :

Les erreurs peuvent être dues à une maîtrise insuffisante de la technique de la division ou à des hésitations dans la connaissance des tables (multiplication, addition). Des erreurs sont possibles au niveau des soustractions, ou sur le placement de la virgule (item 83).

Séquence 2

Le maître indique systématiquement aux élèves le numéro de l'exercice et celui de la page où il se trouve avant de leur donner les consignes.

Exercice 11	Connaissances ou compétences à évaluer
	Connaître les unités de temps et leurs relations, et calculer des durées. Lire l'heure sur un cadran à aiguilles : <i>items 84-85</i>
	Résoudre des problèmes concrets faisant intervenir des grandeurs et une ou plusieurs des quatre opérations : <i>item 86</i>
Grandeurs et mesures	

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« *Ecrivez sous chaque horloge l'heure qu'elle indique. Ensuite, lisez chaque problème et répondez à chaque question posée. Vous avez dix minutes.* »

Correction et codage :

Code 1

Item 84 : les horaires écrits sous chacune des horloges A et B correspondent à l'heure qu'elles indiquent. On acceptera les écritures en chiffres et en lettres sous leurs différentes formes (comme par exemple onze heures quinze, onze heures et quart, vingt-trois heures quinze pour l'horloge A ; trois heures cinquante-cinq, quatre heures moins cinq, quinze heures cinquante-cinq pour l'horloge B) sans pénaliser les erreurs orthographiques.

Item 85 : la réponse exacte est **21 h 55** ; toutes les réponses au-delà sont acceptées. On prendra en compte une réponse juste figurant dans le cadre réservé aux calculs même si l'élève ne l'a pas reportée dans la phrase indiquant la réponse.

Item 86 : la réponse exacte est **avant 8 h 11** ; la réponse « avant 8 h 10 » est acceptée (approximation admise dans le contexte). On prendra en compte une réponse juste figurant dans le cadre réservé aux calculs même si l'élève ne l'a pas reportée dans la phrase indiquant la réponse.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Dans ces exercices, les causes possibles d'erreur sont multiples. Quelques hypothèses sont proposées ci-dessous :

Item 84 :

- la fonction des aiguilles est inversée :
réponse A : trois heures moins cinq ou 14 h 55 ou 2 h 55
réponse B : 11 h 19 ;
- la distinction h/min du cadran n'est pas saisie (il existe des cadrans avec double graduation 1/5 – 2/10 3/15...) :
réponse A : 3 h 11
réponse B : 11 h 3 ou 11 h 4 ;
- la conversion 1 h = 60 min est méconnue.

Item 85 :

- difficultés relatives à la gestion des données : logique de la situation, chronologie des étapes, représentation de la situation de référence (compréhension du contexte) ;
- difficultés relatives à la grandeur de référence (1 h = 60 min) : obstacle de la transposition de 85 min en 1 h 25 ;
- difficultés de calcul ($20\text{ h }30 + 85\text{ min} = 20\text{ h }115$ ou $21\text{ h }15$) qui peuvent être liées aux connaissances évoquées ci-dessus (1 h = 60 min).

Item 86 :

- des réponses au-delà de 8 h 30 : l'ordre des données est inhabituel (il faut retrouver la situation initiale) ;
- difficultés relatives à la gestion des données : durée des étapes (5 + 12 + 2 min) non totalisée ou incomplètement (les durées écrites littéralement demandent une attention plus fine) ;
- difficultés de calcul pour la différence (8 h 30 – 19 min).

Exercice 12	Connaissances ou compétences à évaluer
	Reconnaître, et vérifier à l'aide des instruments que des droites sont parallèles ou que des droites sont perpendiculaires : <i>item 87</i>

Temps de passation : 3 minutes

Dire aux élèves :

« Repassez en rouge la ou les droites perpendiculaires à la droite *g*. Vous avez trois minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 87 : seules les deux droites, **b** et **c**, perpendiculaires à **g**, ont bien été repassées en rouge.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 87 :

- [f] est en rouge : confusion parallèle / perpendiculaire ;
- [g] est en rouge avec [b] et/ou [c] : l'élève ne conçoit la perpendicularité que comme un couple de deux droites perpendiculaires et non comme une propriété ;
- une seule des deux droites [b] ou [c] est en rouge : les deux droites colorées étant parallèles, le doute a saisi l'élève (représentation incertaine et fragile des deux notions) ;
- [b], [c] et [d] sont en rouge : l'élève a fourni une réponse en se fiant à sa perception ou il a mal utilisé l'équerre ;
- [a] ou [e] est en rouge : absence de connaissance, même perceptive, de la notion de perpendiculaire ;
- d'autres droites sont en rouge : voir l'usage de l'équerre (l'élève conçoit-il la géométrie au niveau perceptif ? comment est utilisée l'équerre ?).

Exercice 13	Connaissances ou compétences à évaluer
	Reconnaître, et vérifier en utilisant les instruments, qu'une figure est un carré, un rectangle, un losange, un triangle particulier, un parallélogramme : <i>items 88-89</i>

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Des figures sont dessinées en pointillé sur le cahier. Dans la première figure, repassez en bleu les côtés d'un parallélogramme. Dans la seconde, repassez en rouge les côtés d'un triangle rectangle. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 88 : les côtés du parallélogramme sont repassés en bleu.

Item 89 : les côtés du triangle rectangle sont repassés en rouge.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 88 :

- des parallèles sont en bleu : confusion parallèle / parallélogramme ;
- plusieurs trapèzes peuvent être en bleu : propriétés du parallélogramme incertaines (côtés opposés parallèles) ;
- capacité d'analyse d'une figure complexe (chaque figure est-elle perçue dans cet ensemble ?).

Item 89 :

- l'un des triangles isocèles est rouge : confusion de deux triangles particuliers isocèle/rectangle ;
- un triangle quelconque est rouge : utilisation incertaine de l'équerre ou perception seule pour reconnaître l'angle droit ;
- capacité d'analyse d'une figure complexe (chaque figure est-elle perçue dans cet ensemble ?).

Exercice 14	Connaissances ou compétences à évaluer
	Tracer une figure à partir d'un programme de construction, d'un modèle ou d'un schéma codé, en utilisant les instruments : <i>item 90</i>
Géométrie	

Temps de passation : 4 minutes

Dire aux élèves :

« Lisez les étapes du programme de construction qui figure dans votre cahier. Observez les quatre figures et entourez celle qui correspond exactement à ce programme de construction. Vous avez quatre minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 90 : la figure (c) est entourée.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 90 :

Si l'élève a choisi :

- la réponse (a) : il peut s'agir d'une difficulté dans la lecture de la consigne. Ce qui permet d'exclure (a) est la dernière proposition de la dernière phrase (l'élève lit-il le texte entièrement avant de conclure ?) ;
- la réponse (b) : il peut s'agir d'une confusion entre diagonale et médiane ;
- la réponse (d) : il peut s'agir d'une difficulté dans la lecture de la consigne : si l'élève lit globalement (avant de sélectionner), il est possible à la fin de sa lecture, au moment où il choisit de traiter l'information, qu'il ait oublié le début « *trace un carré* » (problème de méthode) - confusion rectangle/carré peu probable.

De manière générale, il peut s'agir d'erreurs d'ordre méthodologique. Par exemple, l'élève ne procède pas à l'élimination d'une figure à chacune des étapes du programme : avec l'étape (1) on élimine (d), avec l'étape (2) on élimine (b)...

Exercice 15	Connaissances ou compétences à évaluer
	Tracer une figure à partir d'un programme de construction, d'un modèle ou d'un schéma codé, en utilisant les instruments : <i>item 91</i>
Géométrie	

Temps de passation : 6 minutes

Dire aux élèves :

« Dans le cadre figurant sur votre cahier, un côté d'un carré a été tracé. Construisez les trois autres côtés avec vos instruments. Vous avez six minutes ».

Correction et codage :

Code 1

Item 91 : la longueur du côté est correctement reportée pour le tracé des trois autres côtés (tolérance de plus ou moins un millimètre) ; les angles droits sont corrects (écarts de 3° maximum) ; les tracés sont rectilignes et soignés.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 91 :

Une mauvaise compréhension de l'énoncé :

- l'élève n'a pas tracé un carré ;
- un carré est tracé, mais sans prendre pour base le côté proposé ;
- le côté tracé est assimilé à une diagonale.

Des erreurs de mesure :

- un angle ou des angles ne sont pas droits (voir usage de l'équerre) ;
- mesures de longueur (qui peuvent être le fait de constructions erronées – angles droits – et renvoyer à des connaissances des propriétés du carré) : la tolérance de l'élève va au-delà de la précision raisonnable attendue (voir usage des instruments, lecture des graduations, repérage du 0).

Des problèmes dans la qualité du tracé :

- liés à la qualité des outils de chaque élève ;
- liés à un usage incorrect des instruments : un usage correct suppose une certaine coordination, la maîtrise de la pression des premiers essais et la capacité à les effacer en conservant la qualité du support papier pour recommencer.

Exercice 16 Géométrie	Connaissances ou compétences à évaluer
	Tracer une figure à partir d'un programme de construction, d'un modèle ou d'un schéma codé, en utilisant les instruments : <i>items 92-93</i>

Temps de passation : 8 minutes

Dire aux élèves :

« Lisez attentivement les consignes qui vous sont données et tracez sur votre cahier la figure demandée à l'aide de vos instruments. Tracez la figure à l'intérieur du cadre proposé. Vous avez huit minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 92 : l'allure générale de la figure prend bien en compte les composantes du modèle : un rectangle et un parallélogramme ont été produits (ou deux triangles rectangles et un parallélogramme) ; leurs sommets coïncident.
Item 93 : les mesures sont justes et le tracé est précis (tolérance de plus ou moins un millimètre).

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 92 :

L'allure générale de la figure (similitude) non conforme :

- le tracé suppose d'avoir repéré le rectangle et le parallélogramme ainsi que leurs sommets communs ou deux triangles rectangles et un parallélogramme (sommets communs et angles complémentaires à la base des alignements) ;
- le tracé est incomplet (voir plus bas les représentations de « réduire de moitié »).

Angles droits approximatifs :

- l'élève n'a pas utilisé l'équerre ou a tracé au jugé à partir des bords du cadre ;
- l'élève a débuté le tracé par un côté du parallélogramme en l'orientant un peu différemment du modèle ; cela conduit à des difficultés supplémentaires ou à des hésitations (report d'angles droits) ;
- le parallélogramme est mal reproduit - côtés obliques non parallèles - (perception : un sommet du parallélogramme est au milieu du côté du rectangle (en bas)) : cette position n'apparaît pas à l'évidence (effet d'optique) ; cette déduction fait appel à la connaissance des propriétés des côtés opposés du parallélogramme (utilisation de la mesure du côté donnée plus haut) ou à la mesure directe possible ici ;
- l'alignement des côtés des triangles rectangles et ceux du parallélogramme est imparfait (l'élève a recomposé un puzzle de trois pièces sans percevoir le rectangle).

Difficultés relatives à la situation :

- mauvaise représentation de la situation de référence (compréhension du contexte du photocopieur) ;
- figure tronquée : « réduire de moitié » peut amener les élèves à comprendre qu'on ne voit que la moitié de la figure ;
- confusion image, dessin et figure géométrique (représentation à main levée – représentation dessinée approximative).

Item 93 :

Les mesures sont fausses :

- mauvaise compréhension de la situation de proportionnalité (« réduire de moitié » peut conduire certains élèves à une utilisation de la soustraction, par exemple « on enlève 4 (la moitié de 8) » à toutes les longueurs) ;
- connaissances insuffisantes des propriétés du rectangle, du parallélogramme (côtés opposés de même longueur).

Le tracé est imprécis :

- qualité insuffisante des outils de l'élève ;
- dextérité insuffisante ;
- mauvaise lecture de la règle graduée (lecture des graduations, repérage du 0) ;
- précision allant au-delà de l'écart toléré.

Séquence 3

Le maître indique systématiquement aux élèves le numéro de l'exercice et celui de la page où il se trouve avant de leur donner les consignes.

Exercice 17	Connaissances ou compétences à évaluer
Grandeurs et mesures	Estimer ou mesurer une longueur, calculer un périmètre, une aire, un volume. Connaître les différentes unités et leurs relations : <i>items 94-95</i>

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« Dans cet exercice, on vous demande de calculer l'aire de la partie grisée du plan dessiné sur le cahier. Faites vos calculs dans le cadre à droite du plan. Vous avez dix minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 94 : une démarche recevable a été mise en œuvre, par exemple :

- l'aire du grand rectangle (8×7) – 4 fois l'aire du petit carré [$4 \times (1 \times 1)$] ;
- la somme des aires de cinq rectangles [$(5 \times 1) + (6 \times 1) + (6 \times 1) + (5 \times 1) + (5 \times 6)$] ;
- la somme des aires de trois rectangles [par exemple $(8 \times 5) + (6 \times 1) + (6 \times 1)$] ;
- un quadrillage en carrés 1×1 .

Item 95 : le résultat du calcul de l'aire est exact, soit **52 m²**, et l'unité est indiquée. On prendra en compte une réponse juste figurant dans le cadre réservé aux calculs même si l'élève ne l'a pas reportée dans la phrase indiquant la réponse.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Item 94 :

Une difficulté est constituée par le fait que l'élève doit dégager des étapes pour résoudre le problème posé. La solution la moins élaborée est probablement celle qui consiste à revenir à un quadrillage en carré 1×1 , encore faut-il que l'élève ait trouvé que les petits carrés dans les coins avaient leurs côtés de longueur 1 mètre. Selon cette méthode, des erreurs de dénombrement sont probables.

La solution qui consiste à faire la somme des aires de trois rectangles suppose que l'élève a été capable de :

- découper la figure en trois rectangles ;
- trouver les longueurs et largeurs de chaque rectangle.

Enfin, la solution qui consiste à faire la différence entre l'aire du grand rectangle (8×7) et 4 fois l'aire du petit carré [$4 \times (1 \times 1)$] peut être vue par certains élèves, mais ne pas conduire au résultat exact pour des raisons de calcul (erreur pour 8×7 , par exemple ; ou dans la soustraction)

Item 95 :

La réponse 56 m peut laisser penser que l'élève a confondu aire et périmètre.

Exercice 18	Connaissances ou compétences à évaluer
Grandeurs et mesures	Résoudre des problèmes concrets faisant intervenir des grandeurs et une ou plusieurs des quatre opérations : <i>items 96-97</i>
Organisation et gestion des données	Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution : <i>item 98</i>

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« Vous devez lire le problème figurant dans votre cahier et le résoudre. Vous expliquerez votre raisonnement. Faites vos calculs dans le cadre à droite du problème. Vous avez dix minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 96 : le résultat intermédiaire indispensable **100 €** correspondant au reste à payer par les élèves, a été trouvé.

Item 97 : les réponses acceptées sont : **1 € ; 0,99 € ; 99 centimes d'euro ; $\frac{100}{102}$ € ;** et même **0,98 €** ou **98**

centimes d'euro. On prendra en compte une réponse juste figurant dans le cadre réservé aux calculs même si l'élève ne l'a pas reportée dans la phrase indiquant la réponse.

Item 98 : la démarche est correcte même si les résultats ne sont pas exacts.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 96, 97, 98 :

La progressivité dans l'apprentissage de la résolution des problèmes appelle dès le CM1 la capacité à traiter des problèmes engageant plusieurs étapes. Une des difficultés principales est ici de dégager les étapes intermédiaires permettant de répondre à la question posée.

Une autre difficulté réside dans la capacité à organiser les données, compétence que le programme demande de travailler dès le CE1 (organiser les données d'un énoncé) et le CE2 (savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution).

L'élève doit d'abord comprendre la situation : voit-il qu'il y a d'une part des dépenses, d'autre part des recettes ?

Pour les dépenses, deux questions peuvent se poser :

- il y a 5 artistes et on doit payer 50 euros pour chacun : le « pour chacun » entraîne-t-il l'idée de la multiplication 50×5 ?
- le déplacement coûte 200 € : l'élève comprend-il que cette somme est une donnée pour l'ensemble des artistes ?

Pour les recettes, l'élève doit comprendre qu'il faut ajouter 110 et 240.

La résolution peut également être réalisée dans la chronologie des informations $5 \times 50 + 200 - 110 - 240$ ce qui risque de conduire l'élève à des erreurs de gestion de cette suite de calculs.

Le résultat final se heurte à deux difficultés :

- la reconnaissance d'une situation de division ;
- le traitement à effectuer, qui peut être délicat si l'élève s'engage dans la division de 100 par 102 alors que la réponse 1 € est ici attendue (notion d'approximation). Cependant, la division décimale d'un nombre entier par un nombre entier est au programme de CM1.

Exercice 19	Connaissances ou compétences à évaluer
Organisation et gestion des données	Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité : <i>items 99-100</i>

Temps de passation : 10 minutes

Dire aux élèves :

« Lisez le problème figurant dans votre cahier et répondez à la question posée. Vous expliquerez votre raisonnement et vous ferez vos calculs dans le cadre à droite du problème. Vous avez dix minutes. »

Correction et codage :

Code 1

Item 99 : la procédure utilisée pour chacun des trois ingrédients est correcte.

Item 100 : réponses exactes : **5 œufs, 250 g de chocolat, 75 g de sucre.** On prendra en compte les réponses justes figurant dans le cadre réservé aux calculs même si l'élève ne les a pas reportées dans la phrase indiquant la réponse.

Commentaires pour aider à l'analyse d'autres réponses

Items 99 et 100 :

La première difficulté est que l'élève doit percevoir que la situation relève du modèle « proportionnalité ».

Une autre difficulté est que le rapport entre 10 (coupes) et 4 (coupes) n'est pas un nombre entier. La mise en évidence du « coefficient de proportionnalité » n'est donc pas évidente. Ceux qui auront trouvé 2,5 auront pu résoudre le problème en dressant un tableau et en multipliant 2, puis 100, puis 30 par ce nombre décimal. Des erreurs de multiplication sont possibles.

Le passage par l'unité (« règle de trois ») peut se heurter au fait que l'idée de partager 2 œufs en 4 et de multiplier $\frac{1}{2}$ œuf par 10 n'est pas immédiatement accessible à tous les élèves. On peut donc s'attendre à des résultats erronés pour le nombre d'œufs alors qu'ils seraient exacts pour le chocolat et le sucre.

Enfin, la solution qui fait appel aux propriétés de linéarité peut être perturbée par des erreurs de calcul. Elle suppose aussi la capacité à dégager des étapes intermédiaires (pour faire 10 coupes, il faut que j'en fasse 4, puis 4 autres et enfin 2 autres).

Pour 4 coupes, il faut 2 œufs, 100 g de chocolat, 30 g de sucre.

Donc pour 8 coupes, il faut 4 œufs, 200 g de chocolat, 60 g de sucre.

Et pour 2 coupes, il faut 1 œuf, 50 g de chocolat, 15 g de sucre (division de 100 par 2 et de 30 par 2).

Donc, pour 10 coupes, l'élève doit ajouter ce qu'il a obtenu pour 8 et pour 2.

© Tous droits réservés sur l'ensemble des textes et documents reproduits dans ce cahier.

Extrait du roman *L'arbre qui chante* de Bernard CLAVEL © Éditions Pocket jeunesse (page deux).

Extrait du roman *Lullaby* de J.-M.G LE CLÉZIO © Éditions Gallimard jeunesse (page six).

Les définitions figurant page douze sont extraites de la page 323 du dictionnaire *Larousse super major* [2004]. © Editions Larousse.

Les documents figurant page quatorze sont établis à partir des informations fournies sur le site du Vendée Globe.