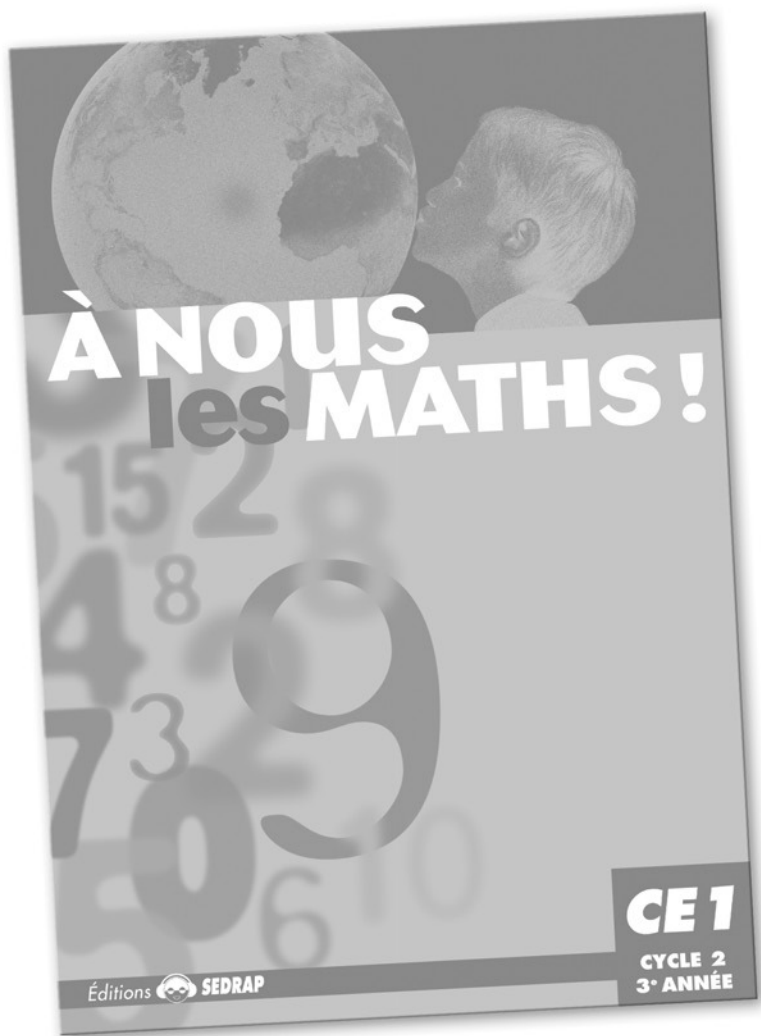


le GUIDE

ANALYSES • CONSEILS • PROLONGEMENTS



les CORRIGÉS

**TOUS LES EXERCICES DU LIVRE CORRIGÉS
40 FICHES AUTOCORRECTIONS
PIÈCES ET BILLETS EN EUROS À PHOTOCOPIER**

Directeurs d'édition Serge Boèche • Patrick Beyria
Conseillère scientifique Janine Duverneuil, professeur d'IUFM
Auteurs Raymonde Rouch, professeur des Écoles
Isabelle Tauzin, professeur des Écoles

ISBN 2-84117-362-3



Éditions SEDRAP – Société d'Édition et de Diffusion pour la Recherche et l'Action Pédagogique
9, rue des Frères-Boudé – BP 1365 – 31106 TOULOUSE Cedex – www.sedrap.fr

Sommaire

Avant-propos.....	4 à 7
0 à 20 : écritures et désignations.....	8-9
0 à 20 : rangement et comparaison.....	10-11
Groupements par 10 : dizaines et unités	12-13
Somme de deux nombres	14-15
Écritures additives.....	16-17
Quadrillages, nœuds, cases, tracés.....	18-19
0 à 69 : écritures et désignations.....	20-21
0 à 69 : rangement et comparaison.....	22-23
La table d'addition	24-25
Utiliser la règle, l'équerre et le compas	26-27
0 à 99 : écritures et désignations.....	28-29
0 à 99 : rangement et comparaison.....	30-31
Somme et différence	32-33
Longueurs : comparaisons et mesures	34-35
Technique de l'addition : nombres à deux chiffres.....	36-37
Les solides : observations.....	38-39
Le nombre 100 et les groupements par 100.....	40-41
0 à 500 : écritures et désignations.....	42-43
0 à 500 : rangement et comparaison.....	44-45
Les solides : patrons et constructions.....	46-47
Technique opératoire de l'addition	48-49
Masses : comparaisons et mesures.....	50-51
Somme et produit.....	52-53
Les polygones	54-55

Sommaire

Multiplier par un nombre	56-57
Carrés, rectangles, triangles	58-59
0 à 1 000 : écritures et désignations.....	60-61
0 à 1 000 : rangement et comparaison.....	62-63
Multiplier par 10 et par 100.....	64-65
La table de multiplication	66-67
Le calendrier.....	68-69
La monnaie	70-71
Pavages et mosaïques	72-73
Multiplier par 20, 30..., 200, 300... ..	74-75
Technique opératoire de la multiplication	76-77
Lecture de l'heure.....	78-79
La soustraction (1)	80-81
La soustraction (2)	82-83
Techniques opératoires de la soustraction	84-85
La symétrie	86-87
• Évaluation 1	88-89
• Évaluation 2	90-91
• Évaluation 3	92-93
• Évaluation 4	94-95
• Évaluation 5	96-97
• Contratplus	98 à 105
• Les fiches-outils	107 à 119

Avant-propos

Les contenus

La mise en place d'une bonne liaison entre le cycle des apprentissages premiers et celui des apprentissages fondamentaux doit permettre une prise en compte, un approfondissement et une structuration des connaissances précédemment acquises.

L'enseignement des mathématiques au CE1 s'inscrit dans cette perspective générale. Il s'appuie pour cela sur un ensemble de contenus visant à la maîtrise des compétences, définies comme essentielles, à acquérir en fin de cycle.

Nombres et calcul :

- Le nombre.
- Dénombrement des éléments d'une collection, codage dans le système décimal.
- Connaissance des nombres entiers et de leurs désignations écrites (chiffres ou lettres) et parlées.
 - Numération décimale ;
 - comparaison et rangement (puis utilisation des signes =, > et <) ;
 - relations arithmétiques entre les nombres : recherche du double, de la moitié...
- Techniques opératoires de l'addition et de la soustraction.
- Technique opératoire de la multiplication.
- Table d'addition : construction, utilisation, mémorisation.
- Utilisation de tableaux.
- Problèmes simples relevant de l'addition et de la soustraction.

Géométrie

- Vocabulaire lié aux positions relatives d'objets par rapport à soi, d'objets entre eux et vocabulaire lié aux déplacements.
- Quadrillages : repérage des nœuds ou des cases, déplacement.
- Approche des quelques figures planes usuelles (carré, rectangle, triangle, cercle) : reproduction, description.
- Tracés : utilisation des instruments et des techniques de reproduction et de construction.
- Approche de la symétrie axiale.

Mesures

- Mesure de différentes grandeurs : longueur, masse, durée.
- Repérage du temps : calendriers, montres.
- Utilisation de la monnaie : euros et cents (centimes).

Pour ces acquisitions, l'enseignement des mathématiques au cycle des apprentissages fondamentaux vise à développer l'aptitude à la recherche et au raisonnement.

L'importance des problèmes

Les problèmes sont le **fondement** reconnu **de l'activité mathématique** à tous les niveaux. Ils permettent aussi bien de s'exercer pour s'assurer d'une bonne compréhension de notions que de faire évoluer ses propres connaissances. Ils demandent des compétences diverses qui passent par la compréhension de ce qui est demandé et par la reconnaissance d'au moins une façon de l'explorer en vue d'aboutir à une solution acceptable.

Les auteurs ont privilégié trois pistes qui recouvrent trois des fonctions majeures de la résolution de problèmes.

- **Servir à introduire une notion** : chaque séquence débute par une « situation-problème pour apprendre » qui doit mettre en évidence les acquis maîtrisés et les insuffisances actuelles de l'élève.

L'habillage et les questions qui accompagnent l'illustration sont accessibles à tous les élèves et bien centrés sur l'objet de l'apprentissage.

• **Développer des apprentissages d'ordre méthodologique.** Ces activités sont proposées dans des séquences spécifiques présentes dans chaque période : en demandant d'utiliser des notions mathématiques maîtrisées, l'enseignant développe chez l'élève des formes de raisonnement et aborde des notions méthodologiques particulières de la résolution des problèmes.

Dans cet esprit, l'enseignant peut se fixer de faire organiser des informations, poser des questions, trier des informations et trouver des représentations adaptées, faire critiquer des propositions.

Ici, les connaissances notionnelles étant maîtrisées ou supposées maîtrisées, l'enjeu est de solliciter l'activité de l'élève dans un travail de raisonnement méthodologique.

• **Appliquer des apprentissages notionnels dans des situations bénéficiant d'un habillage concret référant à des moments connus des élèves.** Il s'agit ici de mettre en œuvre des notions apprises et structurées lors d'exercices d'entraînement.

Les outils

Le livre de l'élève

Il comporte **40 séquences**, le terme de séquence devant être entendu non comme un découpage journalier mais comme un ensemble d'activités étalées dans le temps et convergeant vers des acquisitions clairement définies.

Chaque séquence se présente sous forme d'une **double page** et propose un ensemble de rubriques constantes clairement identifiables par l'enseignant, mais aussi et surtout par les élèves.

• La **page de gauche** comprend une première partie centrée essentiellement sur la **découverte** et la **pratique collective**.

Son rôle est essentiel : si l'on considère qu'un élève ne peut mémoriser et appliquer un savoir que lorsqu'il est mis en situation de le construire, on perçoit la place importante que prend cette phase de découverte, de tâtonnement, de recherche. Mais, cependant, à une condition fondamentale et au sein d'un contrat passé avec l'élève : l'activité propose de chercher, ce qui ne veut pas dire nécessairement et obligatoirement trouver. Dans cette phase, l'enseignant ne peut exiger de chaque élève une réponse exacte et une seule. Il est surtout en droit d'attendre que l'élève montre sa volonté de trouver. En cela les traces écrites, les explications et les justifications orales lors des échanges prouvent cet engagement.

Une rubrique « Ce que je vais apprendre... » précise clairement les contenus essentiels de chaque séquence. Formulés en termes simples, ces objectifs sont forcément réducteurs. Ils ont comme rôle essentiel d'engager les élèves dans des apprentissages connus et identifiables.

Cette rubrique peut être mise en relation et complétée par la rubrique « Ce que je dois retenir... » qui termine la séquence. Celle-ci peut être utilisée comme synthèse de la leçon et mémorisée. Elle peut également servir d'outil et d'aide lors de la réalisation des exercices suivants.

• La **deuxième partie** de la **page de gauche** et une **grande partie** de la **page de droite** sont consacrées aux **exercices de structuration, d'entraînement ou de consolidation**.

Ces exercices sont de complexité différente et sollicitent l'observation, le raisonnement et l'application des notions mathématiques apprises lors de la séquence.

Les modes de réponses sont variés et l'élève est amené à utiliser différents types de représentation : tableaux, dessins, schémas, écriture...

• La **page de droite** se termine par une rubrique consacrée exclusivement à la **résolution de problèmes**. « Pas de problème ! » propose des situations sollicitant l'élève dans deux des fonctions fondamentales citées précédemment : appliquer des apprentissages notionnels et développer des apprentissages d'ordre méthodologique. Tous les élèves doivent être confrontés à ces exercices. Comme nous l'avons déjà développé, l'enseignant insistera plus précisément sur les démarches et stratégies utilisées, sur les différentes formes de réponses proposées et sur les explications et justifications qui accompagneront les différentes productions.

Une rubrique de **calcul mental** accompagne chaque séquence. Il nous paraît

essentiel que cette activité soit proposée aux élèves quotidiennement, dans un temps relativement bref (dix minutes environ). Ces activités peuvent se dérouler soit sous forme de **calcul rapide et automatique** (par exemple la connaissance et la répétition des tables d'addition), soit sous forme de **calcul réfléchi** sollicitant parfois l'aide de l'écriture.

Quelle que soit la forme de l'exercice, il paraît essentiel d'accompagner certaines propositions de justifications orales et d'échanger afin de faire l'inventaire des possibilités et de valider les stratégies les plus efficaces ou les plus rapides.

Le guide du maître

Chaque séquence du fichier de l'élève est reprise sous la forme d'une double page.

- La **page de gauche** concerne la **conduite de la classe**. Elle renvoie aux objectifs essentiels de la séquence ainsi qu'à diverses activités qui peuvent venir en complément de celles proposées dans le fichier.

Ainsi l'enseignant pourra compléter sa pratique quotidienne par des manipulations diverses ou des activités à effectuer hors de la classe et qui proposent une approche plus globale et plus ludique des notions de la séquence.

- La **page de droite** est consacrée aux **corrigés des exercices**. L'ensemble peut donner prétexte à accompagner des activités en autonomie. Présentée sous la même forme que la page « Exercices » du fichier de l'élève afin d'en faciliter la lisibilité, elle peut être proposée à l'élève comme fiche autocorrective.

En fin de guide, l'enseignant trouvera l'ensemble des corrections concernant les différentes séquences d'évaluation.

Le guide est complété par des **fiches-outils** permettant la pratique de manipulations diverses (horloge, polygones, patrons de solides...).

En outre un **ensemble de billets et de pièces** concernant l'euro doit permettre, dès le début de la scolarité, des manipulations conçues comme des activités ludiques. Par exemple, le jeu de la marchande : payer, échanger, rendre la monnaie, compter sa caisse...

Conseils d'utilisation

Dans un souci de faire du manuel un compagnon d'apprentissage pour l'élève, les auteurs ont privilégié une organisation chronologique s'articulant autour des trois grands champs d'application : travaux numériques, travaux géométriques, travaux sur les mesures.

Chaque séquence proposée s'articule autour de moments forts sollicitant différents types d'activités.

1/ Une phase de découverte

L'enseignant(e) propose aux élèves d'explorer l'illustration introductrice de la séquence. Sans souci d'ordre mathématique, chacun est invité à faire des observations, des remarques, à formuler des interrogations.

L'enseignant(e) peut relever et noter au tableau ce qui lui paraît être en relation directe avec les contenus qui seront développés ultérieurement.

Nous pensons que ces quelques instants passés à observer et à comprendre l'illustration laissent l'esprit des élèves entrer dans une certaine problématique puisque, *a priori*, dans ce premier temps, il ne s'agit pas de faire des mathématiques. On peut penser que cette maturation des idées, les échanges qui peuvent apparaître provoquent une entrée positive et active dans le deuxième temps du déroulement de la séquence : celui de la recherche.

2/ Une phase de recherche

L'enseignant(e) propose de rechercher une ou des solutions au problème posé. Au début de l'année scolaire, l'enseignant(e) accompagnera cette recherche. Puis, au fur et à mesure des progrès de chacun, l'autonomie des élèves sera plus sollicitée. Dans tous les cas on exigera quelques reformulations orales afin de s'assurer de la compréhension et du contenu de la recherche à effectuer. Ce moment peut être envisagé comme activité individuelle ou activité partagée

au sein de groupes restreints. Mais dans chaque cas, les élèves se mesurent à ce qui est demandé : ils doivent fournir une production, qu'elle soit orale ou, le plus souvent, écrite, cette dernière proposant d'utiliser des « langages » divers et variés : écriture, dessins, schémas, tableaux... Cette phase de production d'une solution ou d'un résultat est le premier moment observable de l'apprentissage.

3/ Une phase d'analyse-compréhension

L'enseignant(e) relève les différentes propositions. Chacun exprime sa solution et la façon dont il a opéré pour arriver jusqu'à elle.

Ce moment donne prétexte à des échanges, les élèves étant amenés à expliquer, comparer, critiquer toujours dans un langage naturel. L'enseignant(e) aide à valider le résultat et la ou les stratégies adaptées.

Cette phase d'analyse-compréhension a pour fonction essentielle de provoquer le passage au langage mathématique. On porte l'attention sur les objets mathématiques écrits, sur les signes mathématiques utilisés.

Ce temps consacré à la production des élèves doit contenir une grande partie, sinon la totalité, des éléments d'apprentissage de la séquence présentés dans la rubrique « Ce que je dois retenir... ».

4/ Une phase de validation

Suite aux propositions des élèves, le rôle de l'enseignant(e) devient essentiel : il (elle) assure la réalisation d'une synthèse claire, notée au tableau, lisible et compréhensible par l'ensemble de la classe.

Cette rédaction peut être mise en regard avec le contenu de la rubrique « Ce que je dois retenir... ». La comparaison doit permettre de déterminer les contenus mathématiques essentiels à mémoriser.

5/ Une phase de consolidation et de transfert

C'est le rôle de la partie de la séquence consacrée aux exercices. Elle est d'une présentation et d'un contenu plus classiques puisque constituée en majeure partie d'exercices dits d'entraînement ayant pour fonction fondamentale de structurer les apprentissages en présentant une difficulté spécifique à résoudre. D'autres nombres, d'autres situations plus formelles que celles rencontrées lors de l'apprentissage permettent de consolider ce qui a été appris. Le champ d'application s'élargit, ce qui permet de transférer des connaissances dans des domaines non encore explorés.

Les exercices présentent des difficultés le plus souvent hiérarchisées, ceci dans un souci permanent de permettre à chacun de produire dans une dynamique de réussite.

6/ Une phase d'évaluation

Elle permet de restituer les connaissances acquises. L'enseignant(e) trouve dans le guide quelques propositions. Leur réalisation peut permettre des reprises, des rappels, des révisions sans que les élèves aient l'impression de travail déjà fait puisque ces situations sont éloignées dans le temps par rapport aux situations d'apprentissage.

NOMBRES ET CALCUL

Cahier de l'élève

- Pages 4 et 5

0 à 20 : écritures et désignations

Pour mettre en situation

1 Activités préalables

- Tout est prétexte à **compter** dans la classe et à l'extérieur ; on cherchera d'abord de petites quantités pour affermir les images mentales de collections.
- Il est important de faire formuler en phrases les résultats des recherches et comptages individuels, mais aussi de faire dessiner ces quantités en schémas faisant apparaître la ou les dizaines bien rangées en 5 + 5.

Objectifs

- Connaître la suite des nombres.
- Écrire un nombre de différentes manières : en chiffres, en lettres, en écritures additives, en décompositions.

2 Exploitation de l'illustration, page 4

Faire observer le dessin de la salle de classe page 4 et demander à chacun d'écrire les nombres d'objets ou les nombres qu'il peut y repérer.

Dès le début de l'année, il faudra préciser ce que sont les nombres, les chiffres, les numéros. Faire formuler précisément les résultats : « Je compte 10 tables : c'est un nombre », « La date du jour est le 10 : c'est un numéro »...

3 Activités de prolongement

- Lire des nombres. Écrire des nombres en chiffres, en lettres. Dessiner des collections...
- Structurer la bande numérique de 0 à 20 et le garder dans une boîte pour en faire un outil qui sera prolongé et utilisé dans le courant de l'année.
- Construire des étiquettes avec des écritures additives pour chaque nombre de 0 à 20.

Matériel

- Jetons ou petits objets (cailloux, graines...), papier à découper (bande, étiquettes...), catalogue ou publicités.

Activités d'approfondissement

1 Individuelles

- Rechercher plusieurs écritures additives d'un même nombre.
- Affermir l'écriture juste et rapide des nombres en lettres.
- Décomposer des nombres en dizaines et unités.
- Utiliser le tableau ci-contre.

d	u
.	.

2 Collectives

- Course de vitesse d'**identification** : les enfants disposent de 5 ou 6 étiquettes avec chacune un nombre en chiffres, en lettres, décomposé, en écritures additives... (on prendra soin de donner aux enfants les plus lents des étiquettes avec des écritures plus courtes). Le meneur de jeu dessine au tableau une collection : les joueurs doivent apporter au plus vite les étiquettes qui portent un nombre égal à cette collection.
- Construire en petits groupes des **dominos** sur sept nombres avec des écritures diverses, puis jouer (ensuite, échanger les jeux entre groupes).

Pas de problème !

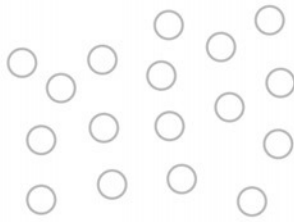
- Après réalisation de la consigne donnée, il peut être réalisé une affiche pour un emploi « réel » dans la vie de la classe ou l'école.

Corrigé des exercices

Cahier de l'élève

• Pages
4 et 5

1 Combien de ronds ?
Colorie la bonne case.

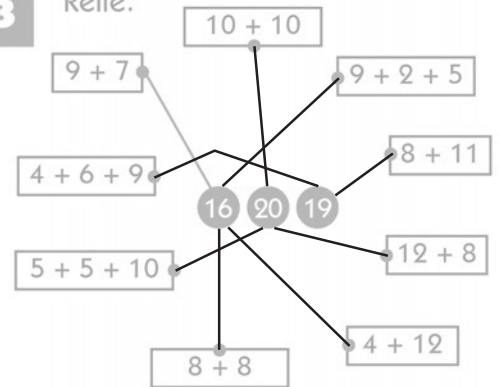


17 15 9

2 Relie.

13 — dix-neuf
19 — neuf
12 — treize
9 — douze
20 — dix
10 — vingt

3 Relie.



4 Complète l'égalité. Pour t'aider, colorie les carreaux manquants.



$11 + 5 = 16$

$6 + 7 = 13$



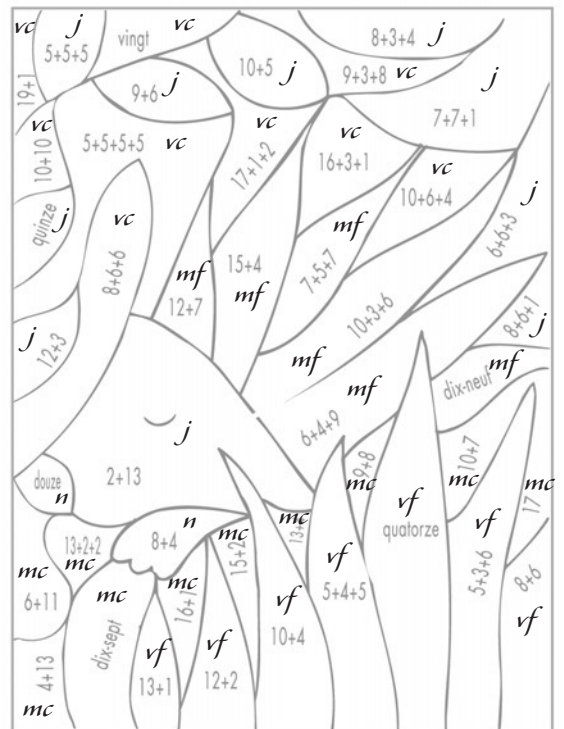
$4 + 14 = 18$

$5 + 10 = 15$

5 Colorie en jaune les cases du 14, en bleu celles du 17, en vert celles du 18, en rouge celles du 20.

$8 + 10$ <i>v</i>	$7 + 7$ <i>j</i>	$6 + 12$ <i>v</i>	$3 + 11$ <i>j</i>
$13 + 4$ <i>b</i>	$10 + 10$ <i>r</i>	dix-sept <i>b</i>	$9 + 9$ <i>v</i>
vingt <i>r</i>	$15 + 3$ <i>v</i>	$8 + 9$ <i>b</i>	$8 + 6$ <i>j</i>

6 Colorie selon le code suivant :
19 = marron foncé 15 = jaune
14 = vert foncé 20 = vert clair
12 = noir 17 = marron clair



NOMBRES ET CALCUL

Cahier de l'élève

- Pages 6 et 7

0 à 20 : rangement et comparaison

Pour mettre en situation

1 Activités préalables

- Il serait intéressant de préciser le mot « **comparer** » en l'utilisant hors nombres avec des manipulations et formulations dans la classe : ce livre est plus lourd que ce cahier, ce petit garçon est plus grand que ..., ce livre est plus épais que ..., pour arriver à parler de « plus cher que ». Il faut alors faire remarquer qu'un prix plus élevé qu'un autre est représenté par un nombre plus grand si l'unité monétaire est la même.

Objectifs

- Écrire la suite des nombres.
 - Comparer et ranger des nombres.
- Utiliser les signes $<$, $>$ ou $=$.

2 Exploitation de l'illustration, page 6

Marion observe 2 prospectus de 2 magasins différents. Repérer ensemble les noms des marchandises et leurs prix. On peut faire établir (en petits groupes de 4 ou 5 élèves) un tableau pour relever les prix : les comparaisons seront plus aisées.

3 Activités de prolongement

- Dans des prospectus publicitaires divers, chercher des prix plus élevés ou moins élevés que tel repère donné (< 20 pour l'instant).
- Écrire tous les nombres compris entre 8 et 15 par exemple ou tous les nombres inférieurs à 14... Préciser, au besoin, le sens du vocabulaire : comparer, inférieur, supérieur... ainsi que le sens des signes $<$ et $>$; repréciser aussi l'emploi du signe $=$.

Matériel

- Bande numérique, étiquettes-nombres, 40 jetons ou graines.

Activités d'approfondissement

1 Individuelles

- Écrire la suite des nombres jusqu'à 20 avec des règles précises et variées : additives de 2 éléments, de 3 éléments, en utilisant chaque fois le 2 ou le 5 ; en écrivant les doubles chaque fois que c'est possible...
- Faire un autre bande numérique avec des écritures en lettres.

2 Collectives

- « Je suis un nombre ! » : faire écrire ce nombre sur l'ardoise sous une forme quelconque et se ranger avec son ardoise dans un groupe d'enfants-nombres. Ne pas oublier les enfants porteurs du signe $<$, $>$ ou $=$.
- Dominos en suites croissantes, décroissantes, de 2 en 2...

Pas de problème !

- Quelques enfants auront peut-être besoin de moules à phrases : « Le ... est plus cher chez ... que chez ... », « La ... est moins chère chez ... que chez ... ».

Corrigé des exercices

Cahier de l'élève

• Pages
6 et 7

1 Complète.

8 9 10 11 12

15 16 17 18 19

12 13 14 15 16

16 17 18 19 20

2 Complète avec le signe qui convient : $<$, $>$ ou $=$.

$$14 < 17$$

$$8 \geq 4$$

$$9 < 13$$

$$12 + 3 \geq 9$$

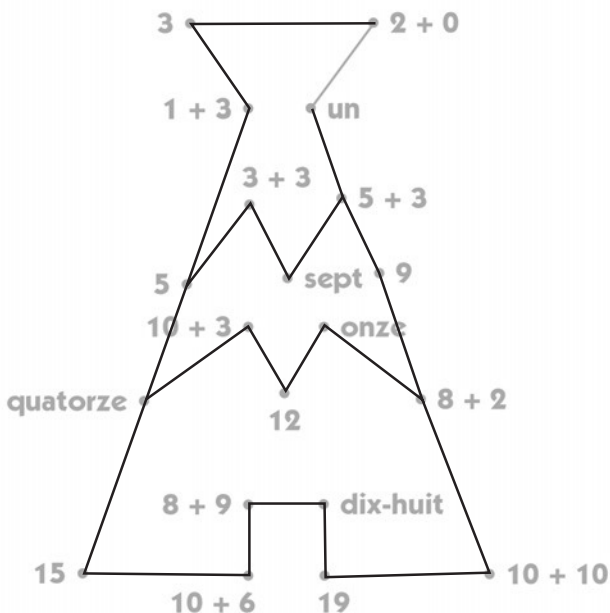
$$13 = 9 + 4$$

$$3 + 4 < 3 + 7$$

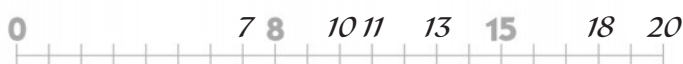
3 Range du plus petit au plus grand :
15 ; 12 ; 3 ; 20 ; 8 ; 17.

3	8	12	15	17	20
---	---	----	----	----	----

4 Relie les points dans l'ordre de la droite numérique. (Utilise ta règle.)
Tu relies enfin 1 à 8, 5 à 14 et 10 à 20.



5 Place sur la droite numérique :
13 ; 11 ; 20 ; 7 ; 10 et 18.



6 Range.

vingt	10 + 7	16	5 + 8	3 + 20
-------	--------	----	-------	--------

$$5 + 8 < 16 < 10 + 7 < \text{vingt} < 3 + 20$$

Range.

10 + 5	dix-huit	20	7 + 7	8 + 6 + 8
--------	----------	----	-------	-----------

$$8 + 6 + 8 > 20 > \text{dix-huit} > 10 + 5 > 7 + 7$$

7 Complète avec le signe qui convient : $<$, $>$ ou $=$.

$$8 + 6 + 3 = 10 + 7$$

$$8 + 0 + 9 \leq 14 + 3 + 2$$

$$10 + 3 + 7 \geq 7 + 5 + 7$$

$$12 + 6 \geq 8 + 2 + 4$$

$$0 + 9 + 7 = 4 + 10 + 2$$

$$8 + 13 \leq 4 + 10 + 9$$

Carrés, rectangles, triangles

Pour mettre en situation

1 Activités préalables

- Distribuer la feuille des polygones (tracés précisément) en demandant aux élèves de faire un classement en fonction de critères distinctifs qu'ils devront noter. Revoir le vocabulaire adéquat : **côtés, longueurs, angles droits** (plus les instruments à utiliser).

- Demander aux enfants de faire un premier « portrait » des carrés, triangles et rectangles. Compter les sommets, les côtés, les angles droits.

Aboutir à : **Un rectangle** a 4 côtés (les côtés qui s'opposent ont même longueur), 4 angles droits, 4 sommets.

Un carré a 4 côtés égaux, 4 angles droits, 4 sommets.

Un triangle a trois côtés, trois sommets (s'il a un angle droit, c'est un triangle rectangle ; s'il a 3 côtés égaux, c'est un triangle équilatéral).

- Faire faire des tracés sur du papier quadrillé, par pliage, de manière à obtenir des polygones à 6 côtés, avec angles droits, 5 sommets, etc. On peut également faire repérer les axes de symétrie dans certaines figures.

2 Exploitation de l'illustration, page 60

Veiller à la précision de chaque formulation.

Objectifs

- Reconnaître des polygones : carrés, triangles, rectangles. Tracer ces polygones.

Matériel

- Papiers sur lesquels sont tracés toutes sortes de polygones à 3, 4, 5, 6 ou 8 côtés : certains non convexes, avec plusieurs axes de symétrie, certains avec des angles droits, d'autres sans. Prévoir aussi règle, compas, équerre et ciseaux, papier quadrillé pour tracés.

Activités d'approfondissement

1 Collectives

- Faire composer des paysages ou natures mortes avec des polygones comme gabarits ou pochoirs.

Pas de problème !

- Faire lire l'énoncé qui n'est autre qu'un extrait d'un ouvrage de Claude Roy, puis faire caractériser le type d'écrit et faire indiquer aussi les indices qui l'ont fait reconnaître.
- Laisser les enfants répondre seuls par V ou F. Les prévenir qu'ils auront à écrire petit.
- Réponses attendues : F-V-V-V-F.

Corrigé des exercices

Cahier de l'élève

• Pages
60 et 61

1 Écris le nom des trois polygones :



2 Vrai ou faux ? (Coche la bonne réponse.)

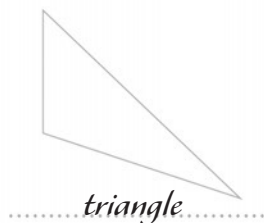
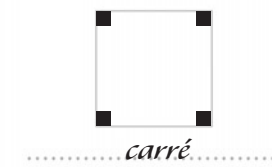
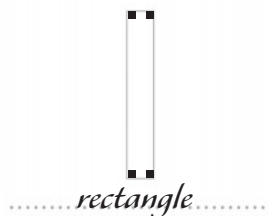
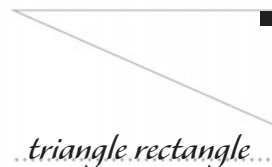
- Un triangle a 3 sommets. V F
- Un carré n'a pas d'angles droits. V F
- Un carré n'a que 2 côtés de même longueur. V F

Réécris les phrases fausses afin qu'elles deviennent exactes.

Un carré a 4 angles droits......

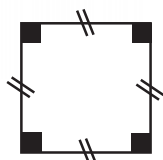
Un carré a ses 4 côtés de même longueur......

3 Symbolise les angles droits de ces figures par . Nomme les figures.

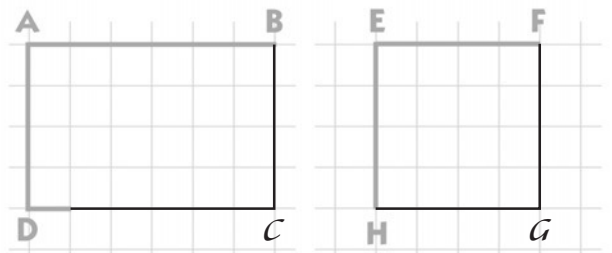


4 Devine qui je suis et dessine-moi !

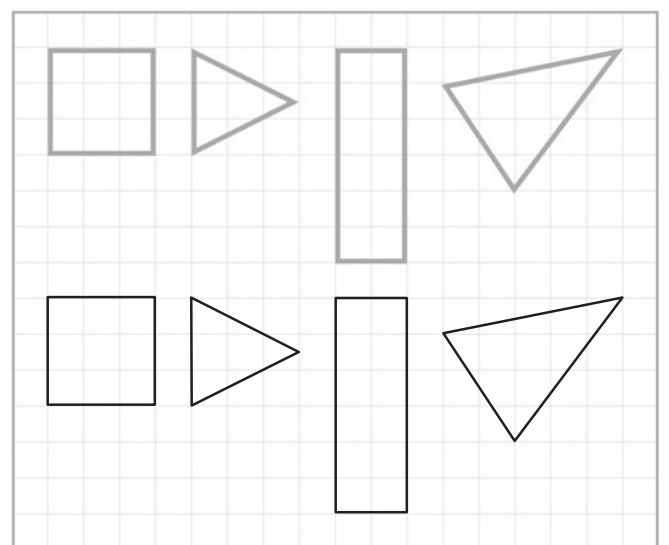
- J'ai quatre côtés de la même longueur, 4 angles droits et quatre sommets.
Je suis un *carré*.....



5 Termine la construction du rectangle ABCD et du carré EFGH.



6 Reproduis les figures.



NOMBRES ET CALCUL

Cahier de l'élève

La soustraction (2)

- Pages 86 et 87

Objectifs

- Reconnaître la place de chaque nombre dans une soustraction.
- Utiliser un tableau de situations soustractives.

Matériel

- Bande numérique.

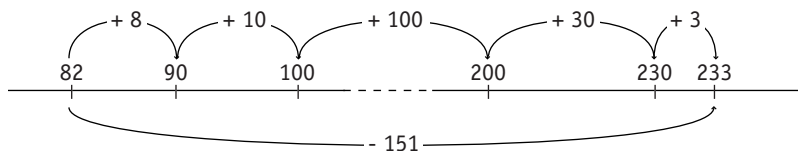
Pas de problème !

- Ce problème peut être fait en individuel ou en petits groupes (2 ou 3 élèves). Laisser chacun mettre en place une stratégie de recherche qui sera ensuite confrontée à celle des autres : écrire des nombres, tâtonner, dessiner... Mais veiller à ce que tous les nombres clés soient bien utilisés : 30 pièces, 2 €, 12 billets, 5 €.

Pour mettre en situation

1 Activités préalables

- La **soustraction** est l'**inverse** de l'**addition** : cette notion étant essentielle, on multipliera les exemples. Donner 3 nombres et faire écrire les additions et soustractions possibles. Ex. 50, 8 et 42 $50 = 42 + 8 = 8 + 42$ $50 - 42 = 8$ $50 - 8 = 42$, en insistant bien sur le rôle du plus grand nombre ; le faire repérer en premier lieu.
- La **soustraction** est un **calcul d'écart** : commencer par un travail sur la bande numérique, avec des bonds un à un pour le rappel, mais surtout avec des bonds choisis (passage par la dizaine entière suivante ou précédente puis bonds par 10, 20, 50...).



Faire utiliser ensuite des bandes numériques simplifiées pour le calcul d'écarts entre nombres de deux ou trois chiffres.

2 Exploitation de l'illustration, page 86

S'assurer, avant de laisser les élèves calculer (bandes numériques simplifiées), de la bonne compréhension de la chronologie indiquée sur l'entrée en haut du tableau. Quand la colonne de droite est complète, faire rechercher la correspondance entre la différence des totaux et le total des différences dans la case en bas à droite. Souligner l'importance pratique de cette vérification.

3 Activités de prolongement

- Faire calculer de nombreuses soustractions de manière à familiariser l'élève avec le vocabulaire abondant de la soustraction. « Distance de 85 à 124 », « écart entre 425 et 528 », « complément de 54 à 100 », « la différence entre 704 et 653 », « ce qui manque à 825 pour arriver à 1 000 », « tu enlèves 34 de 522, combien reste-t-il ? », « j'avais 354 €, il me reste 288 €, combien a-t-on retranché ? », « compare 532 et 584 : combien de moins, de plus... ? »...

Activités d'approfondissement

1 Individuelles

- Multiplier les exercices d'entraînement en tableaux et sur bande numérique simplifiée avec des nombres à trois chiffres.

Corrigé des exercices

Cahier de l'élève

• Pages
86 et 87

- 1** Calcule.
- $200 - 100 = 100$
- $100 - 50 = 50$
- $130 - 30 = 100$
- $100 - 10 = 90$
- $50 - 1 = 49$

- 2** Nicole avait 85 € dans sa tirelire.
Elle dépense 10 €, puis 4 €
et enfin 7 €.
Combien a-t-elle maintenant ?

$$85 \xrightarrow{-10} 75 \xrightarrow{-4} 71 \xrightarrow{-7} 64$$

Elle a 64 €.

- 3** Étienne a 78 € dans sa tirelire. Amélie a 7 € de moins qu'Étienne.
Quelle somme Amélie a-t-elle dans sa tirelire ?

... $78 - 7 = 71$

... Amélie a 71 €

- 4** La météo
- Lundi 24 mars :
températures maximales.



Demain, mardi 25 mars, toutes les températures maximales seront en baisse de 3 °C.
Complète la carte.



Ces températures de mardi 25 mars sont supérieures de 5 °C aux normales saisonnières.
Établis la carte des normales saisonnières.



- 5** Jacques a 12 ans. Son frère Éric a 7 ans.
Quel sera l'âge d'Éric quand Jacques aura 15 ans ? 20 ans ? 35 ans ? 52 ans ? 70 ans ? Réponds grâce au tableau que tu complèteras.

Jacques	12	15	20	35	52	70)
Éric	7	10	15	30	47	65	

- 6** Pour les vacances, nos bagages pesaient 145 kg. Comme ils étaient trop lourds, nous avons réduit notre charge de 32 kg.

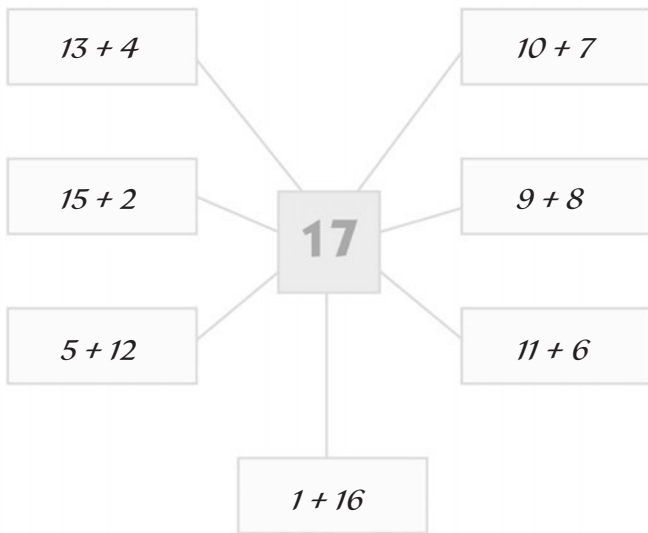
Quel poids de bagages avons-nous emporté ?

... $145 - 32 = 113$

Nous avons emporté 113 kg de bagages.

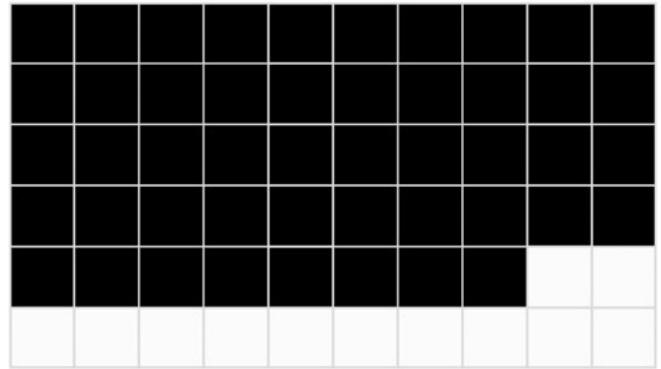


1 Donne des écritures différentes de 17.

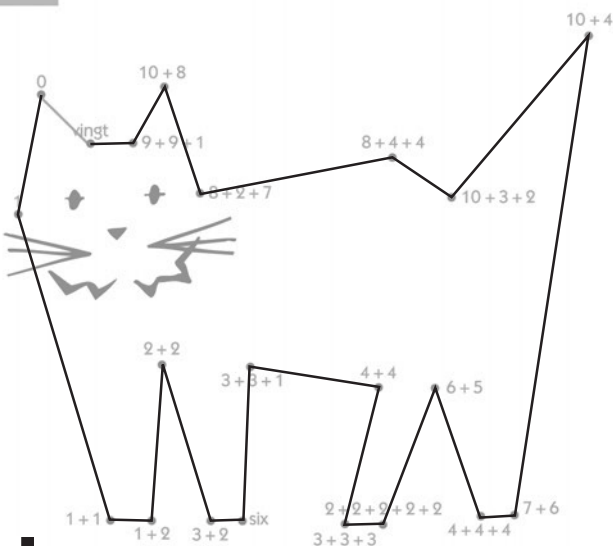


3 Colorie les cases pour présenter ce nombre : $10 + 10 + 10 + 10 + 8$. Complète le tableau.

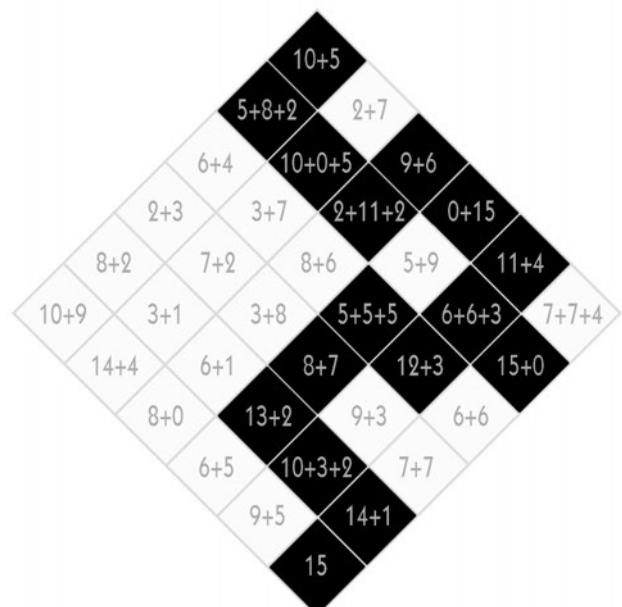
d	u
4	8



2 Relie les points dans l'ordre croissant.



4 Colorie les cases qui contiennent une écriture de 15.

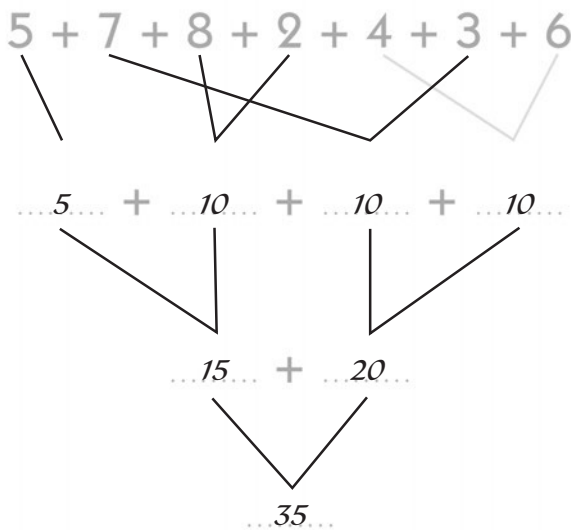


ÉVALUATION 1

Corrigé 2



5 Additionne ces nombres en choisissant de rapprocher ceux qui s'ajoutent facilement.



7 Observe bien ces suites de nombres, retrouve la règle et continue.

15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35

68 64 60 56 52 48 44 40 36 32 28

14 19 24 29 34 39 44 49 54 59 64

21 28 35 42 49 56 63 70 77 84 91

69 64 59 54 49 44 39 34 29 24 19

14 16 19 21 24 26 29 31 34 36 39



6 • Colorie le chemin en bleu d'après les flèches :
 → ↓ → → → ↑ → ↑ → ↑ → → ↓ → ↓ → ↓ → → ↑

• Colorie le chemin en rouge d'après les flèches :
 → ↑ → → ↓ → ↓ → ↓ → → + ↑ → ↑ → → ↓

• Code les cases coloriées à la fois en bleu et en rouge : (f,5) ; (g,5) ; (f,10) ; (g,10).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
a																
b																
c																
d																
e	+	+	+	+	+								+	+	+	+
f	+						*									
g							*									
h																
i																
j																
k																
l																



8 Chaque lettre correspond à un nombre. Range ces nombres en ordre croissant, remplace-les par les lettres et tu trouveras le nom d'une grande ville.

O = 10 + 10 + 10 + 13

R = 10 + 10 + 4

S = 4 + 4 + 4

U = 20 + 12 + 16

G = 42 + 25

S = 17 + 17

T = 1 + 8 + 7

R = 37 + 14

A = 5 + 5 + 5 + 5 + 4 + 4

B = 20 + 12 + 7

.....STRASBOURG.....