

Contenu des ressources numériques

Les ressources numériques contiennent tout le matériel nécessaire au travail des élèves, qu'il soit individuel ou collectif.

Individuel

- Les fiches à photocopier pour les élèves ainsi que leurs corrigés

Fiche élève

Période 1
Séquence 1 / Réviser les problèmes d'addition et de soustraction • La chaîne entre addition et soustraction - révision du CE1
Séance 18

Nom : Date :

Voici 4 problèmes. Associe à chacun le calcul qui permet de répondre à la question.

1 • Léo a 37 billes dans sa trousse et 20 dans sa poche. Combien a-t-il de billes ?	•	$37 - 20 = 17$
2 • Maxime avait 37 billes. À la récréation, il en a perdu 20. Combien lui reste-t-il de billes ?	•	
3 • Lucas a un sac de 37 billes. Dans le sac, il y a 20 billes rouges et les autres sont bleues. Combien y a-t-il de billes bleues dans le sac ?	•	$37 + 20 = 57$
4 • Ce matin, Pancha avait 37 billes. Il en a gagné 20 à la récréation. Combien a-t-il de billes maintenant ?	•	

Écris le numéro du problème qui correspond à chacune des phrases ci-dessous.

On cherche combien il reste après une diminution. → Problème
On cherche combien ça fait en tout après une augmentation. → Problème
On cherche la valeur d'une partie d'une collection. → Problème
On cherche combien ça fait en tout lorsqu'on réunit des collections. → Problème

À retenir :

- Si on cherche combien il reste après une diminution ou la valeur d'une partie d'une collection, on utilise la soustraction.
- Si on cherche combien ça fait en tout après une augmentation ou lorsqu'on réunit des collections, on utilise l'addition.

Résous les problèmes suivants en utilisant l'addition et la soustraction.

- Un charpentier avait apporté 45 pontes de bois pour faire le toit d'une maison. Il en a utilisé 20.
Combien lui en reste-t-il ?
- Lila s'entraîne à vélo. Elle effectue 28 kilomètres pour faire le tour de la forêt, puis 12 kilomètres pour faire le tour du lac.
Quelle distance parcourt-elle en tout ?
- Pour la séance de 20 heures, la caissière du cinéma a vendu 56 billets en tout. 33 billets étaient pour des adultes, les autres billets étaient pour des enfants.
Combien a-t-elle vendu de billets pour des enfants ?
- Le Petit Poucet est parti en forêt avec 37 petits cailloux dans sa poche. Il en a semé 12 sur le chemin.
Combien lui reste-t-il de petits cailloux ?
- Alex a 28 euros dans sa tirelire et 35 euros dans son porte-monnaie.
Combien a-t-il d'argent ?
- Dans la classe du CE2, il y a 45 balles dans une caisse, 33 sont des balles de tennis, les autres sont des balles pour jongler.
Combien y a-t-il de balles pour jongler dans la caisse ?

Corrigés

Période 1
Séquence 1 / Réviser les problèmes d'addition et de soustraction • La chaîne entre addition et soustraction - révision du CE1
Séance 18

Voici 4 problèmes. Associe à chacun le calcul qui permet de répondre à la question.

1 • Léo a 37 billes dans sa trousse et 20 dans sa poche. Combien a-t-il de billes ?	•	$37 - 20 = 17$
2 • Maxime avait 37 billes. À la récréation, il en a perdu 20. Combien lui reste-t-il de billes ?	•	
3 • Lucas a un sac de 37 billes. Dans le sac, il y a 20 billes rouges et les autres sont bleues. Combien y a-t-il de billes bleues dans le sac ?	•	$37 + 20 = 57$
4 • Ce matin, Pancha avait 37 billes. Il en a gagné 20 à la récréation. Combien a-t-il de billes maintenant ?	•	

Écris le numéro du problème qui correspond à chacune des phrases ci-dessous.

On cherche combien il reste après une diminution. → Problème 2
On cherche combien ça fait en tout après une augmentation. → Problème 4
On cherche la valeur d'une partie d'une collection. → Problème 3
On cherche combien ça fait en tout lorsqu'on réunit des collections. → Problème 1

Résous les problèmes suivants en utilisant l'addition et la soustraction.

- Calcul : $45 - 20 = 25$ Réponse : 25 pontes de bois
- Calcul : $28 + 12 = 40$ Réponse : 40 kilomètres
- Calcul : $56 - 33 = 23$ Réponse : 23 billets pour des enfants
- Calcul : $37 - 12 = 25$ Réponse : 25 petits cailloux
- Calcul : $28 + 35 = 63$ Réponse : 63 euros
- Calcul : $45 - 33 = 12$ Réponse : 12 balles pour jongler

Période 1
Séquence 1 / Réviser les problèmes d'addition et de soustraction • Les problèmes de diminution et d'augmentation (I)
Séance 18

Nom : Date :

Les problèmes.
Réponds aux questions et écris les calculs qui permettent de résoudre les problèmes.

Questions	Calculs
1 • Laurine a joué aux billes pendant la récréation. Elle en a perdu 12. Maintenant, elle en a 26. Combien avait-elle de billes avant la récréation ? vrai ou faux ? :	
2 • Norbert a joué aux billes pendant la récréation. Il en a gagné 14. Maintenant, il en a 29. Combien avait-il de billes avant la récréation ? vrai ou faux ? :	
3 • Léa pense à un nombre. Elle lui enlève 20. Elle trouve 30. À quel nombre a-t-elle pensé ? vrai ou faux ? :	
4 • Léo pense à un nombre. Il lui ajoute 20. Il trouve 30. À quel nombre a-t-il pensé ? vrai ou faux ? :	

À retenir :

- Attention ! Quand il faut choisir entre l'addition et la soustraction, les verbes **gagner, perdre, enlever, ajouter** sont des pièges.
- On utilise l'**addition** quand on doit trouver un nombre **plus grand**.
- On utilise la **soustraction** quand on doit trouver un nombre **plus petit**.

Résous les problèmes suivants en utilisant l'addition et la soustraction.

- Évan avait beaucoup de petits robots. Alors il en a apporté 27 au centre de loisirs de sa commune. Maintenant, il lui en reste 12.
Combien avait-il de petits robots avant ?
- Alexandre a reçu 20 € pour son anniversaire. Il les a mis dans sa tirelire. Maintenant, dans celle-ci, il y a 67 €.
Combien y avait-il dans la tirelire d'Alexandre avant son anniversaire ?
- Lucile a dépensé 50 € pour acheter des cadeaux à ses frères. Maintenant, il ne lui reste plus que 12 € dans sa tirelire.
Combien avait-elle dans sa tirelire avant d'acheter les cadeaux ?
- Ce matin, Alex vend des melons au marché. Il lui en reste 53 à vendre, alors qu'il en a déjà vendu 47.
Combien avait-il de melons en arrivant ce matin ?
- Coco a acheté 35 images de footballeurs. Maintenant, il en a 55.
Combien avait-il d'images avant ?
- Avant d'aller au supermarché, Louis avait des bouteilles d'eau dans son garage, mais il en a quand même racheté 15. Maintenant, il y a 50 bouteilles d'eau dans le garage de Louis.
Combien Louis avait-il de bouteilles d'eau dans son garage avant d'aller au supermarché ?

Période 1
Séquence 1 / Réviser les problèmes d'addition et de soustraction • Les problèmes de diminution et d'augmentation (I)
Séance 18

Les problèmes.
Réponds aux questions et écris les calculs qui permettent de résoudre les problèmes.

Questions	Calculs
1 • Laurine a joué aux billes pendant la récréation. Elle en a perdu 12. Maintenant, elle en a 26. Combien avait-elle de billes avant la récréation ? vrai	$26 + 12 = 38$
2 • Norbert a joué aux billes pendant la récréation. Il en a gagné 14. Maintenant, il en a 29. Combien avait-il de billes avant la récréation ? faux	$29 - 14 = 15$
3 • Léa pense à un nombre. Elle lui enlève 20. Elle trouve 30. À quel nombre a-t-elle pensé ? vrai	$30 + 20 = 50$
4 • Léo pense à un nombre. Il lui ajoute 20. Il trouve 30. À quel nombre a-t-il pensé ? faux	$30 - 20 = 10$

Résous les problèmes suivants en utilisant l'addition et la soustraction.

- Calcul : $27 + 12 = 39$ Réponse : 39 petits robots
- Calcul : $67 - 20 = 47$ Réponse : 47 euros
- Calcul : $50 + 12 = 62$ Réponse : 62 euros
- Calcul : $47 + 53 = 100$ Réponse : 100 melons
- Calcul : $55 - 35 = 20$ Réponse : 20 images de footballeurs
- Calcul : $50 - 15 = 35$ Réponse : 35 bouteilles d'eau

Collectif

- Des fichiers PDF à vidéoprojeter

Sequenc 1 / Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction • Le choix entre addition et soustraction - révision du CE1

Période 1
Séance 10

Résoudre des problèmes
d'addition et de soustraction

Les problèmes de comparaison (1)

1

Sequenc 1 / Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction • Le choix entre addition et soustraction - révision du CE1

Période 1
Séance 10

	Questions	Calculs
1 • Maxou a 27 billes dans sa trousse. Tina en a 12 de plus que Maxou. <i>Combien Tina a-t-elle de billes ?</i>	C'est Tina qui a le plus de billes. <i>vrai ou faux ?</i>	
2 • Maxou a 27 billes dans sa trousse. Il en a 12 de plus que Tina. <i>Combien Tina a-t-elle de billes ?</i>	C'est Tina qui a le plus de billes. <i>vrai ou faux ?</i>	

3

Sequenc 1 / Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction • Le choix entre addition et soustraction - révision du CE1

Période 1
Séance 10

À retenir...

Quand les formules **de plus** et **de moins** sont dans le texte, il faut se poser la question suivante :
« **Est-ce qu'il faut trouver un nombre plus grand ou un nombre plus petit ?** »

On utilise l'addition quand on doit trouver un nombre plus grand.

On utilise la soustraction quand on doit trouver un nombre plus petit.

5

- Des affichettes à imprimer en A4 si la classe n'est pas équipée de vidéoprojecteur

Sequ  ce 6 / Résoudre un problème de recherche • La recherche de tous les possibles

Période 3
Séance 6C

Résoudre un problème de recherche

La recherche de tous les possibles

1

Sequ  ce 6 / Résoudre un problème de recherche • La recherche de tous les possibles

Période 3
Séance 6C

1 • La monnaie de 100 à

On peut faire 100 à avec des billets
de 20 à, 50    et 10   



*Combien y a-t-il de façons de faire 100 à
avec des billets de 10 à, 20    et 50 à ?*

1

Sequ  ce 6 / Résoudre un problème de recherche • La recherche de tous les possibles

Période 3
Séance 6C

Guide de présentation de ton travail...

- Saute une ligne entre deux façons de faire la monnaie de 100 à.
-    la fin de ta recherche, relis la question avant de rédiger ta réponse.
- Souligne ta réponse.

1

Les posters



- au format A2 : 4 posters Fiche outil

Séquence 17 / Résoudre les problèmes à un âge

Période 5
Séance 13

À retenir...

Les problèmes d' addition	On utilise l'addition quand on doit trouver un nombre plus grand.
Les problèmes de soustraction	On utilise la soustraction quand on doit trouver un nombre plus petit.
Les problèmes de multiplication	On utilise la multiplication quand on doit trouver un nombre plus grand et que ce sont plusieurs quantités ou mesures identiques.
Les problèmes de division (des groupements et les partages)	On utilise la division quand on doit trouver un nombre plus petit, dans un problème de groupement ou dans un problème de partage.

Poster 26

Séquence 17 / Résoudre les problèmes à un âge

Période 5
Séance 13

Rappel 1...

Pour calculer avec des durées, des longueurs, des masses ou des contenances, **il faut que les mesures aient la même unité.**

Pour calculer 2 mètres - 50 centimètres, il faut que les deux mesures soient en centimètres.
Pour calculer 2 kilogrammes - 50 grammes, il faut que les deux mesures soient en grammes.

Rappel 2...

Il faut parfois faire une **conversion avant de calculer.**

Pour calculer 2 m - 50 cm → 2 m, c'est 200 cm, donc on calcule 200 - 50.
Pour calculer 2 kg - 50 g → 2 kg, c'est 2 000 g, donc on calcule 2 000 - 50.
Pour calculer 2h - 50 min → 2 h, c'est 120 min, donc on calcule 120 - 50.

Rappel 3...

Il faut parfois faire une **conversion pour écrire la réponse.**

Si la réponse est 2 400 centimes, on fait la conversion en euros.
→ 2 400 centimes, c'est 24 euros.

Poster 27

- au format A3 : 24 posters

Exemple : un partage en 3

Lou a préparé 65 crêpes. Elle veut les répartir équitablement sur 3 assiettes.

Combien doit-elle mettre de crêpes sur chaque assiette ?

$$\begin{array}{r} 65 \\ 20 \ 20 \ 20 \\ \hline 1 \ 1 \ 1 \ 2 \end{array}$$

Elle doit mettre 21 crêpes sur chaque assiette. Il restera 2 crêpes.

À retenir...

Dans un problème de partage, on distribue, on donne le même nombre à chacun... On cherche **combien ça fait pour chacun**. On cherche aussi **combien il reste**.

**Pour rédiger la réponse, il faut deux phrases :
- une pour le nombre de groupes,
- une pour le reste.**

Poster 8

Rendre la monnaie sur 1 euro. À retenir...

1 euro, c'est 100 centimes. Pour calculer la monnaie, on utilise les compléments à 100.

50 + 50	40 + 60	30 + 70	20 + 80	10 + 90
45 + 55	35 + 65	25 + 75	15 + 85	5 + 95

J'achète une baguette qui coûte 80 centimes. Je donne une pièce de 1 euro.

Combien la boulangère me rend-elle ?
100 - 80 = 20

De 80 centimes à 1 euro, il y a 20 centimes.
La boulangère me rend 20 centimes.

Rendre la monnaie sur 10 ou 20 euros. À retenir...

Pour calculer la monnaie à rendre, on calcule d'abord le nombre de centimes pour aller à l'euro suivant. Ensuite, on calcule le nombre d'euros pour aller à la somme donnée.

J'achète un pain qui coûte 1 euro 80 centimes. Je donne une billette de 10 euros.

Combien la boulangère me rend-elle ?
10 - 1,80 = 8,20

De 1 euro 80 centimes à 2 euros, il y a 20 centimes.
De 2 euros à 10 euros, il y a 8 euros.
La boulangère me rend 8 euros 20 centimes.

Poster 20

Julia a cueilli 240 tulipes. Elle va préparer des bouquets de 6 tulipes. Elle vendra chaque bouquet 5 €.

1) Combien va-t-elle préparer de bouquets ?
2) Combien lui rapportera la vente de tous les bouquets ?

1) 240 : 6 = 40
Elle va préparer 40 bouquets.

$$\begin{array}{r} 240 \\ - 240 \\ \hline 000 \end{array}$$

Julia a cueilli 240 tulipes. Elle va préparer des bouquets de 6 tulipes. Elle vendra chaque bouquet 5 €.

1) Combien va-t-elle préparer de bouquets ?
2) Combien lui rapportera la vente de tous les bouquets ?

1) 240 : 6 = 40
Elle va préparer 40 bouquets.

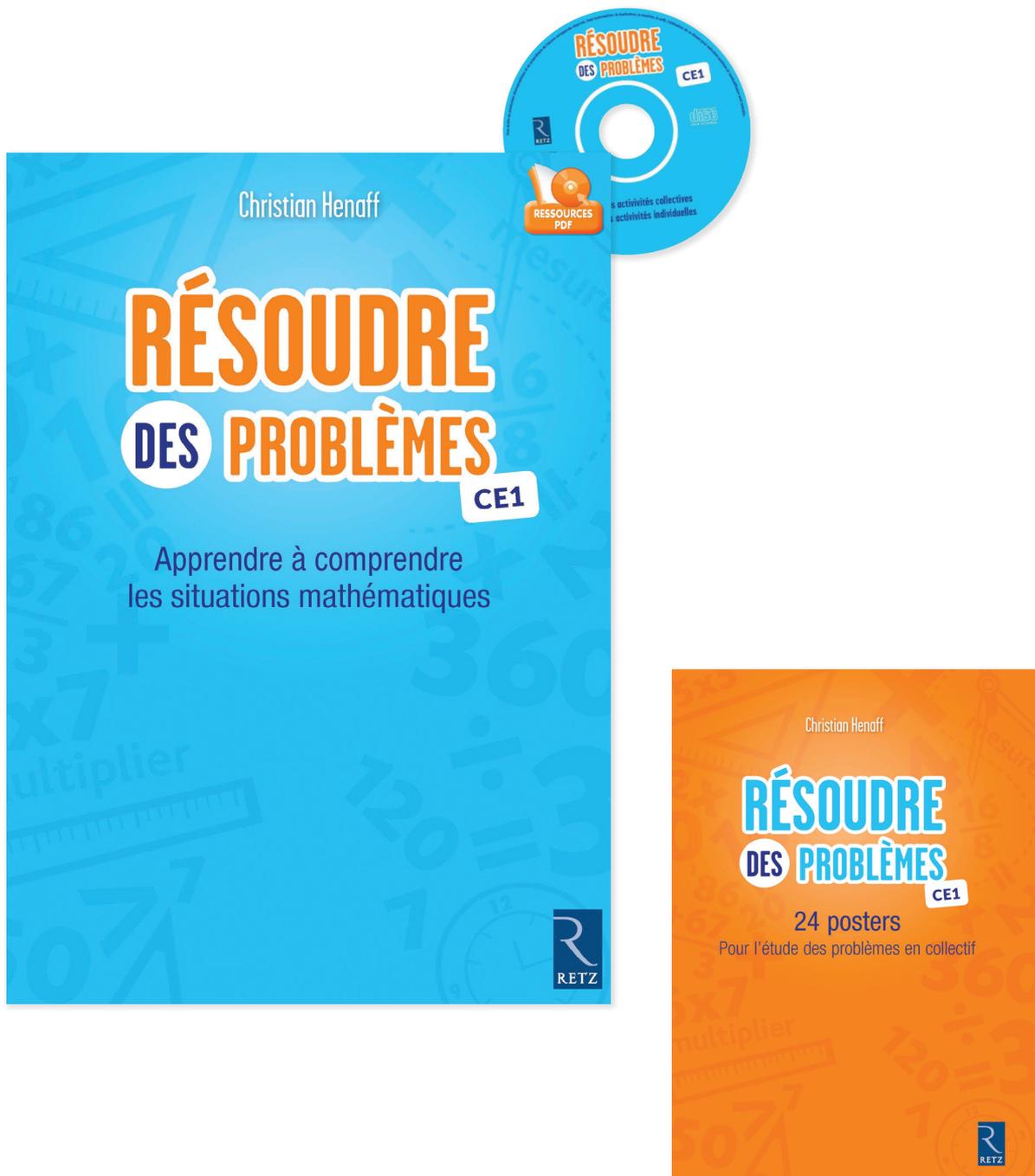
$$\begin{array}{r} 240 \\ - 240 \\ \hline 000 \end{array}$$

2) 5 x 40 = 200
La vente de tous ses bouquets lui rapportera 200 €.

Poster 28

Apprendre à comprendre les situations mathématiques

(CE1)



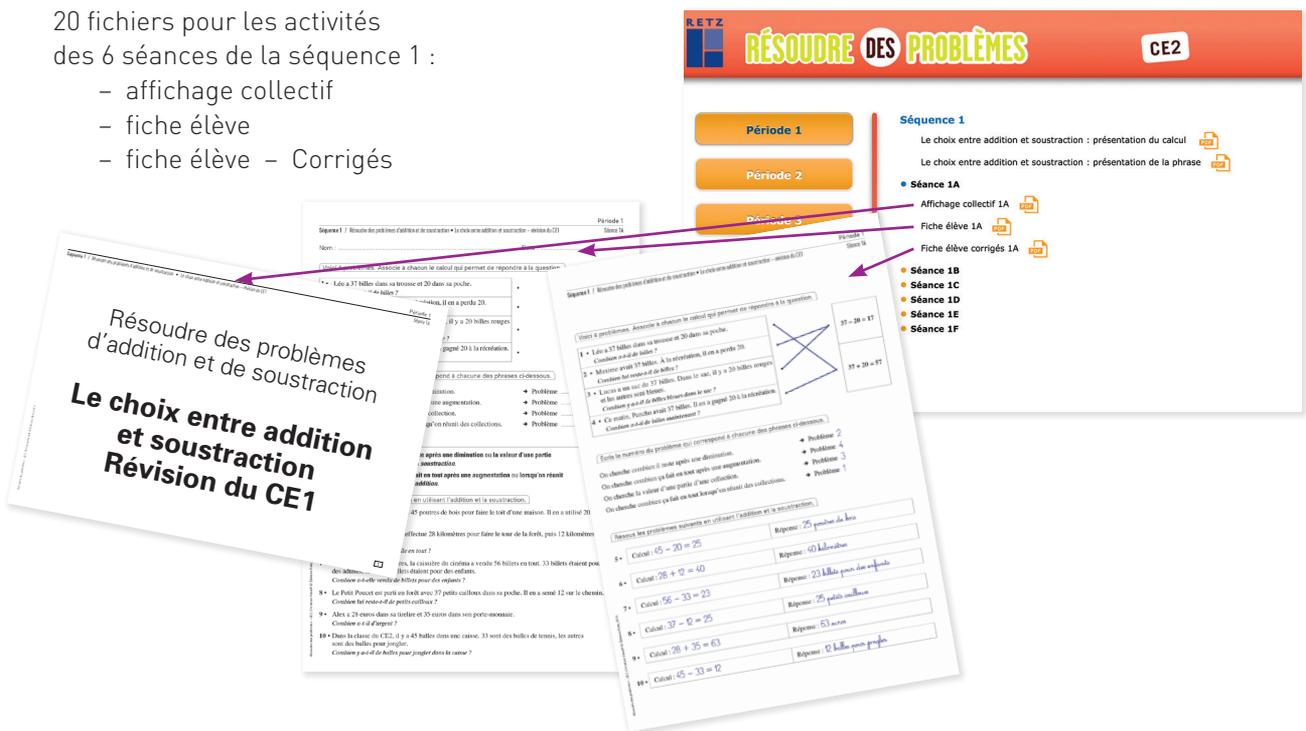
Présentation des ressources numériques



Les ressources numériques contiennent tous les documents nécessaires à la mise en œuvre des activités, organisées par période et par rubrique.

Période 1

- 20 fichiers pour les activités des 6 séances de la séquence 1 :
 - affichage collectif
 - fiche élève
 - fiche élève - Corrigés



Période 2

- 9 fichiers pour les activités des 3 séances de la séquence 2
- 3 fichiers pour les activités de la séance de la séquence 3
- 3 fichiers pour les activités de la séance de la séquence 4
- 2 fichiers pour les activités de la séance de la séquence 5



Période 3

- 12 fichiers pour les activités des 4 séances de la séquence 6
- 6 fichiers pour les activités des 2 séances de la séquence 7



Période 4

- 3 fichiers pour les activités de la séance de la séquence 8
- 6 fichiers pour les activités des 2 séances de la séquence 9
- 3 fichiers pour les activités de la séance de la séquence 10
- 6 fichiers pour les activités des 2 séances de la séquence 11



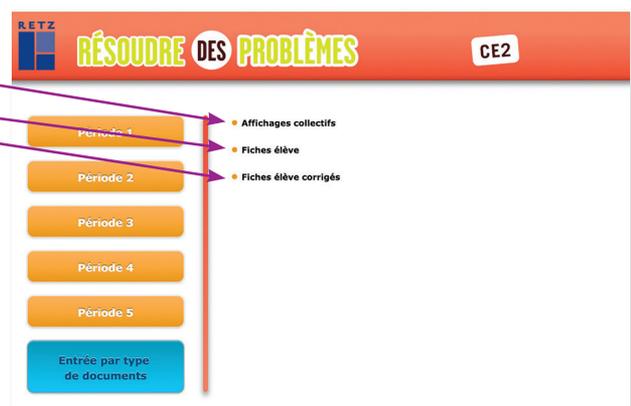
Période 5

- 6 fichiers pour les activités des 2 séances de la séquence 12
- 6 fichiers pour les activités des 2 séances de la séquence 13
- 6 fichiers pour les activités des 2 séances de la séquence 14
- 2 fichiers pour les activités de la séance de la séquence 15



Les ressources sont également classés par type de documents, pour toutes les périodes :

- un affichage collectif ;
- une fiche élève ;
- une fiche élève - Corrigés.



Utilisation des ressources numériques

INSTALLER L'APPLICATION

Sur PC : télécharger l'application : l'installation se lance automatiquement. Si ce n'est pas le cas, aller dans le « Poste de travail » (menu « Démarrer »), cliquer sur le fichier « Resoudre_problemes_CE2_PC.exe » et suivre les étapes d'installation jusqu'à la fin. Une icône s'affiche alors sur le « Bureau » : double cliquer dessus pour lancer l'application.

Sur Mac : Télécharger l'application. Double cliquer sur « Calcul_Mental_CE2_MAC.dmg » puis glisser l'application dans le dossier « Applications ». Aller dans le dossier « Applications » et double cliquer sur « Resoudre_problemes_CE2_Retz ».

NAVIGUER L'APPLICATION

• Accueil

Cliquer sur le logo pour accéder au site des éditions Retz.

Cliquer sur la partie souhaitée pour accéder aux ressources associées.

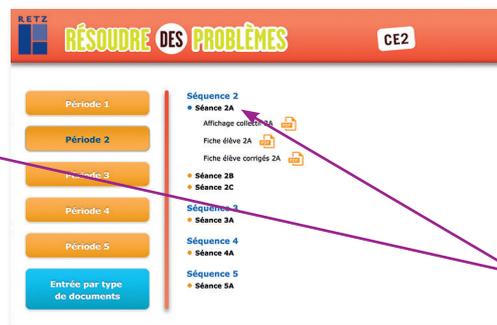
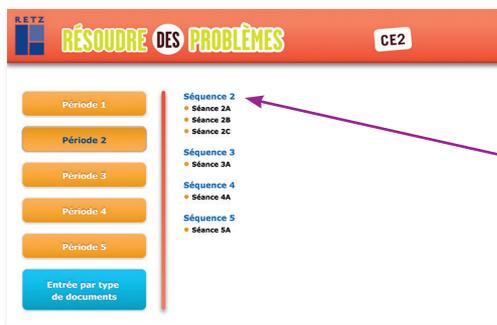
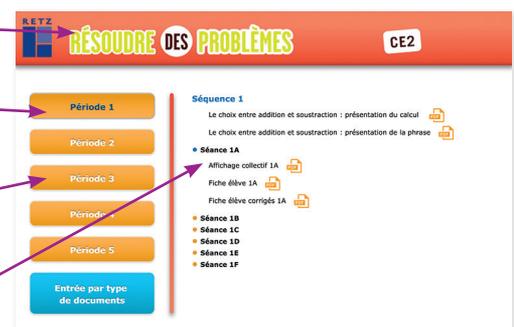


Cliquer sur le bandeau supérieur pour retourner à l'écran d'accueil.

Le nom de l'entrée sélectionnée s'affiche en bleu.

Cliquer sur ce bouton pour accéder directement à l'autre entrée, sans repasser par l'écran d'accueil.

L'ensemble des ressources associées à l'entrée sélectionnée s'affiche dans la partie droite de l'écran.

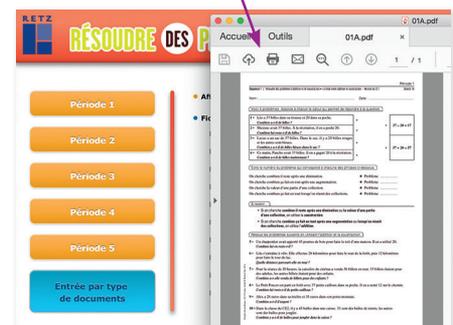
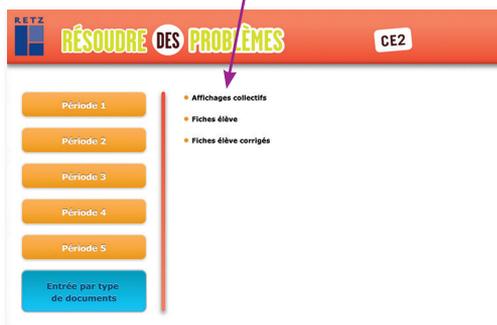


Cliquer sur les lignes en gras pour visualiser les noms des documents associés à chaque module.

• Afficher les fichiers PDF

Cliquer sur le nom du document que l'on souhaite visionner, imprimer ou vidéoprojecter...

... le document s'affiche dans une nouvelle fenêtre :



Le logiciel automatiquement utilisé pour cet affichage (Adobe Reader, Aperçu...) permet d'agir sur le document : zoom, rotation, impression...