

Les séances quotidiennes de Calcul mental dans Maths Super Simples CE1

Calcul mental La mise en œuvre des activités de calcul mental

► Les activités de calcul mental au jour le jour, proposées par **Maths Super Simples**, sont détaillées dans les pages qui suivent. Elles sont rappelées sur la page de droite de chaque séquence dans ce **Guide pédagogique**.

CALCUL MENTAL JOUR 1

 29. Poursuis la comptine : jusqu'à 39.
10 min ➔ p. 29

CALCUL MENTAL JOUR 2

 30. Dénombrer jusqu'à 39.
10 min ➔ p. 29

« Le car » : additionner trois nombres

Ce jeu permet d'introduire l'addition de plusieurs nombres en procédant par étapes distinctes.

Indiquer aux élèves un nombre donné de passagers présents dans le car (situation initiale). Le car fera au moins deux arrêts, au cours desquels monteront de nouveaux passagers. Les élèves devront trouver le nombre total de passagers après le dernier arrêt.

► Exemple : *Il y a 32 passagers dans le car. Au premier arrêt, 3 personnes montent. Au deuxième arrêt, 10 personnes montent.*

Combien y a-t-il de passagers en tout maintenant ?

$$32 + 3 + 10 = 32 + 10 + 3 = 42 + 3 = 45$$

Conclure en écrivant au tableau : « Donc $32 + 3 + 10 = 45$ ».

« Le compte à rebours » : identifier le nombre qui précède

Comme le compte à rebours scandé au décollage d'une fusée, ce jeu apprend à compter à l'envers.

Dans le même esprit que « Poursuis la comptine », compter à l'envers de n en n à partir d'un nombre, puis s'arrêter. Les élèves doivent noter sur l'ardoise le nombre qui précède, sans le dire à voix haute.

► Exemple : *On va compter en reculant : écoutez et écrivez le nombre qui vient avant le dernier nombre que je dis / qui doit venir ensuite.*
27, 26, 25, ... ? À vous !

► Variante, le « Jeu du furet » : les élèves n'écrivent pas le nombre ; les désigner les uns après les autres pour poursuivre la comptine à l'oral, à rebours.

« Le nombre caché » : identifier un nombre entre deux autres nombres

■ Sur la bande numérique affichée en classe, cacher un nombre à l'aide d'un post-it ou d'un cache de couleur. Les élèves doivent identifier le nombre qui manque. Laisser 10 à 15 secondes à chaque fois.

■ En début d'année, travailler sur la frise de 1 à 50, puis de 50 à 100, de 100 à 500 et de 500 à 1 000.

► Exemple : *Écrivez le nombre qui est caché derrière le post-it, en vous aidant du nombre avant et du nombre après.*

51	52	53	54	55		57	58	59
----	----	----	----	----	--	----	----	----

- ▶ Il est recommandé de consacrer **un quart d'heure par jour** au calcul mental, que ce soit au cours d'une **activité rituelle** en début de matinée ou d'après-midi, ou que ce soit au **début de la séance** de mathématique quotidienne. Les enseignants bénéficient donc d'une assez grande liberté pour organiser les exercices qu'ils soumettront aux élèves.
- ▶ Les **jeux de calcul** peuvent **ritualiser** certains types d'activités de calcul mental. En voici 8. L'enseignant trouvera, au sein de la **progression détaillée**, des indications de **mise en contexte** (nombres et opérations en jeu) à chaque moment de l'année.
- ▶ L'enseignement du calcul mental au cycle 2 est constitué de trois types d'apprentissages :
 - **mémoriser les faits numériques** qui peuvent être restitués de façon quasi-instantanée ;
 - **utiliser les connaissances sur la numération pour effectuer des calculs rapidement** en s'appuyant notamment sur la position des chiffres dans les nombres ;
 - **élaborer des stratégies et maîtriser des procédures de calcul mental efficaces** qui seront progressivement automatisées.
- ▶ Pour les calculs effectués mentalement en s'appuyant sur la numération ou sur des procédures apprises, **la fluence attendue en fin de CE1 est la restitution de douze résultats en trois minutes**. Pour les **faits numériques à la fin du CE1, l'élève sait restituer** :
 - 12 items de tables d'addition en une minute ;
 - 8 items de tables de multiplication en une minute.

▶ **« Calculer à l'envers » : connaître les décompositions d'un nombre**

Donner un nombre, le « résultat ». Les élèves doivent trouver différents calculs pour « fabriquer » ce résultat.

- Exemple : *Mon résultat est 12. Trouvez 2 additions, 2 soustractions et 2 multiplications qui font 12.*
Les élèves doivent écrire six réponses, par exemple : « $10 + 2$ » ; « $8 + 4$ » ; « $14 - 2$ » ; « $12 - 0$ » ; « 6×2 » , « 3×4 ».

▶ **« Le gobelet » : trouver la partie**

■ Dans un gobelet opaque (ou une boîte), déposer devant les élèves des cubes ou des jetons. Annoncer leur nombre à la classe.

■ Ensuite, ajouter dans le même gobelet une seconde quantité d'objets, sans dire le nombre : c'est le nombre mystère que les élèves doivent trouver.

■ Enfin, annoncer à la classe le nombre total de cubes ou de jetons qu'il y a désormais dans le gobelet.

- Exemple : *Je mets 8 jetons dans le gobelet. J'y ajoute un nombre mystère. Maintenant, il y a 9 jetons dans le gobelet. Combien de jetons ai-je ajouté la seconde fois ?*

▶ **« Le tableau des nombres » : additionner ou soustraire deux nombres par décomposition.**

Les élèves s'appuient sur un tableau des nombres de 1 à 100 pour visualiser des déplacements sur cet outil lors du calcul. Ils décomposent le deuxième membre de l'opération en dizaines et unités.

On peut leur distribuer à chacun un exemplaire plastifié de ce tableau.

Afficher un exemplaire agrandi au tableau et déplacer dessus un pion aimanté.

- Exemple : *On cherche le résultat de $68 + 10$. Sur quel nombre va-t-on arriver ? Pour cela on utilise de tableau des nombres. Pour ajouter une dizaine à 68, je pars de 68 et je me déplace d'une ligne vers le bas sur le tableau. J'arrive sur 78. Donc $68 + 10 = 78$.*



<https://maths-super-simples.editions-bordas.fr>

Calcul mental

Progression du calcul mental

PÉRIODE 1

- Écrire le nombre représenté
- Trouver un nombre par son encadrement
- Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10
- Compter en avançant de 1 en 1, de 2 en 2, de 10 en 10 et de 5 en 5
- Décomposer des nombres du en $d + u$
- Compléter des égalités à trou du répertoire additif de 1 à 10
- Construire les compléments à 100
- Décomposer des nombres en c , d et u

PÉRIODE 2

- Écrire le nombre représenté jusqu'à 999
- Trouver un nombre par son encadrement jusqu'à 999
- Compter en avançant de 10 en 10, de 5 en 5
- Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10
- Compléter des égalités à trou du répertoire additif de 1 à 10
- Décomposer des nombres en c , d et u
- Additionner $cdu + u$ avec franchissement des dizaines
- Additionner des dizaines entières à un nombre
- Consolider $du + 9$, $+ 19$, $+ 29$ avec la méthode « $d - 1$ »
- Trouver le complément à la centaine supérieure
- Compter à rebours de 1 en 1
- Soustraire un nombre < 9 à un nombre sans franchissement de la dizaine

PÉRIODE 3

- Écrire le nombre représenté jusqu'à 999
- Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10
- Compléter des égalités à trou du répertoire additif de 1 à 10
- Décomposer des nombres en c , d , et u
- Trouver un nombre par son encadrement
- Soustraire 9 à un nombre sans franchissement de la dizaine
- Compter à rebours de 10 en 10
- Mémoriser les doubles des nombres jusqu'à 60
- Additionner des centaines entières
- Mémoriser les compléments à 100

- Soustraire 9 à un nombre avec franchissement de la dizaine
- Mémoriser les répertoires multiplicatifs de 2, 5 et 10
- Écrire la fraction représentée

PÉRIODE 4

- Écrire et décomposer le nombre représenté jusqu'à 999
- Compter à rebours de 1 en 1 et de 10 en 10
- Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10
- Compléter des égalités à trou du répertoire additif de 1 à 10
- Mémoriser les répertoires multiplicatifs de 2, 5, 10, 4 et 8
- Additionner $cdu + du$ avec franchissement de la dizaine
- Déterminer la moitié des nombres pairs usuels
- Écrire la fraction représentée
- Soustraire un nombre < 9 avec franchissement de la dizaine
- Soustraire des dizaines entières
- Soustraire des centaines entières
- Multiplier par 10
- Mémoriser les répertoires multiplicatifs de 3, 6 et 9

PÉRIODE 5

- Écrire et décomposer le nombre représenté jusqu'à 999
- Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10
- Compléter des égalités à trou du répertoire additif de 1 à 10
- Déterminer les doubles des nombres de 100 à 500
- Mémoriser le répertoire multiplicatif de 7
- Mémoriser le répertoire multiplicatif de 1 à 10
- Compléter des égalités à trou du répertoire multiplicatif de 1 à 10
- Mémoriser les moitiés des dizaines et des centaines
- Écrire la fraction représentée
- Mémoriser des multiples de 25
- Déterminer la moitié d'un nombre pair
- Compléter des égalités à trous du type $2 \times \dots = 12$, $1\ 000 = 2 \times \dots$

Calcul mental

Progression détaillée par période

Le **mode d'interrogation** des élèves est, de façon générale, laissé à l'appréciation de l'enseignant.

Deux options principales sont recommandées.

OPTION 1

Donner à tous les élèves des calculs à effectuer sur l'ardoise.

Cette approche présente des avantages pédagogiques majeurs : tout le monde est actif, l'enseignant peut vérifier d'un coup d'œil toutes les réponses et traiter les erreurs en temps réel.

OPTION 2

Poser individuellement des questions à quelques élèves puis solliciter la classe pour valider les résultats, pour tenter d'expliquer la procédure utilisée en cas de réussite ou lors d'une erreur commise.

Cette approche permet de faire intervenir les élèves dans le débat mathématique de façon adaptée : si un élève n'a pas peur de s'exprimer devant ses pairs, on pourra le faire intervenir en premier sur une question délicate ; si, au contraire, il risque de ne pas vouloir parler, il peut être plus opportun de lui demander son avis sur ce qui a été dit par un autre plutôt que de l'interroger directement, etc.

Période 1

1

JOUR 1

1. Compter en avançant de 1 en 1 : connaître la comptine numérique en avançant de 1 en 1 jusqu'à 99

On va compter de 1 en 1 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez le nombre qui suit.

Énoncé	14, 15, 16, ?	67, 68, 69, ?	33, 34, 35, ?	87, 88, 89, ?	38, 39, 40, ?	77, 78, 79, ?
Réponse	17	70	36	90	41	80

JOUR 2

2. Connaître les répertoires additifs de 1, 2, 3, 4 et 5

Quel est le résultat de ... ?

Utiliser le principe de La Martinière : oraliser le calcul, laisser 3 s pour réfléchir au résultat puis faire écrire le résultat sur l'ardoise et ensuite lever les ardoises.

Énoncé	5 + 2	1 + 4	4 + 3	5 + 5	3 + 5	2 + 4
Réponse	7	5	7	10	8	6

Stratégie à mettre en évidence :

- Pour les élèves n'ayant pas automatisé les résultats, on peut utiliser le surcomptage, en mettant le plus grand nombre en premier et en avançant mentalement.

2

JOUR 1

3. Compter en avançant de 2 en 2 : Connaître la comptine numérique en avançant de 2 en 2

On va compter de 2 en 2 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez le nombre qui suit.

Énoncé	18, 20, ?	44, 46, ?	60, 62, ?	56, 58, ?	86, 88, ?	32, 34, ?
Réponse	22	48	64	60	90	36

JOUR 2

4. Connaître les répertoires additifs de 6, 7, 8 et 9

Quel est le résultat de ... ?

Utiliser le principe de La Martinière : oraliser le calcul, laisser 3 secondes pour réfléchir au résultat puis faire écrire le résultat sur l'ardoise et ensuite lever les ardoises.

Énoncé	8 + 3	6 + 4	7 + 2	3 + 6	5 + 7	8 + 6
Réponse	11	10	9	9	12	14

Stratégie à mettre en évidence :

- Pour les élèves n'ayant pas automatisé les résultats, on peut utiliser le surcomptage, en mettant le plus grand nombre en premier et en avançant mentalement.

3 JOUR 1 5. Écrire le nombre représenté jusqu'à 99

Écrivez le nombre représenté avec le matériel. Laissez 10 secondes.

Énoncé						
Réponse	48	61	80	76	93	32

JOUR 2 6. Compter en avançant de 10 en 10 : Connaître la comptine numérique en avançant de 10 en 10 jusqu'à 99

On va compter de 10 en 10 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez le nombre qui suit.

Énoncé	14, 24, 34, ?	6, 16, 26, ?	45, 55, 65, ?	32, 42, 52, ?	59, 69, 79, ?	61, 71, 81, ?
Réponse	44	36	75	62	89	91

4 JOUR 1 7. Écrire le nombre représenté jusqu'à 99

Écrivez le nombre représenté. Laissez 10 secondes.

Énoncé	3 d 2 u	1 u 4 d	9 u 3 d	56 u	8 u 9 d	6 d 5 u
Réponse	32	41	39	56	98	65

JOUR 2 8. Le nombre caché : Identifier un nombre par son encadrement (n compris entre 1 et 99)

Quel est le nombre caché sur la frise ? Règle du jeu p. 22.

Énoncé	Cacher le nombre 13	Cacher le nombre 29	Cacher le nombre 40	Cacher le nombre 37	Cacher le nombre 30	Cacher le nombre 49
Réponse	13	29	40	37	30	49

6 JOUR 1 9. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le résultat de ...

Utiliser le principe de La Martinière : oraliser le calcul, laisser 3 secondes pour réfléchir au résultat puis faire écrire le résultat sur l'ardoise et ensuite lever les ardoises.

Énoncé	8 + 5	9 + 2	6 + 8	3 + 2	4 + 7	5 + 9
Réponse	13	11	14	5	11	14

Stratégie à mettre en évidence :

- Pour les élèves n'ayant pas automatisé les résultats, on peut utiliser le surcomptage, en mettant le plus grand nombre en premier et en avançant mentalement.

JOUR 2 10. Compter en avançant de 5 en 5 : Connaître la comptine numérique en avançant de 5 en 5 jusqu'à 99

On va compter de 5 en 5 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez le nombre qui suit.

Énoncé	45, 50, ?	15, 20, ?	65, 70, ?	30, 35, ?	70, 75, ?	35, 40, ?
Réponse	55	25	75	40	80	45

7 JOUR 1 11. Écrire le nombre représenté jusqu'à 99

Écrivez le nombre représenté avec le matériel. Laissez 10 secondes.

Énoncé						
Réponse	82	90	78	56	73	58

JOUR 2 12. **Jeu du portrait** : Identifier un nombre par son encadrement et la valeur de son chiffre des unités (jusqu'à 99)

Écrivez le nombre qui correspond à la devinette...

Devinette	Je suis un nombre compris entre 40 et 50, mon chiffre des unités est 7. Qui suis-je ?	Je suis un nombre compris entre 60 et 70, mon chiffre des unités est 4. Qui suis-je ?	Je suis un nombre compris entre 80 et 90, mon chiffre des unités est 3. Qui suis-je ?
Réponse	47	74	93

8 **JOUR 1** 13. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9 pour résoudre des petits problèmes oraux

Écoutez ce problème, réfléchissez et écrivez la réponse à la question.

Vous pouvez écrire sur l'ardoise l'opération en ligne que vous avez faite.

Vous pouvez aussi dessiner pour vous aider à représenter l'histoire.

Énoncé	Zoé joue au jeu de l'oie. Elle est sur la case 9. Elle lance le dé et doit avancer de 6 cases. Sur quelle case Zoé arrive-t-elle ?	Sofia a 8 billes. Timéo lui en donne 7. Combien de billes Sofia a-t-elle maintenant ?	Jade a 5 crayons. Léo a 4 crayons. Combien de crayons ont-ils à eux deux ?
Réponse	$9 + 6 = 15$	$8 + 7 = 15$	$5 + 4 = 9$

JOUR 2 14. Décomposer en dizaines et unités (nombres < 99)

Énoncé	Combien de dizaines y a-t-il dans 14 ?	Combien d'unités y a-t-il dans 50 ?	Désignez le nombre de dizaines et le nombre d'unités pour 47.	Désignez le nombre de dizaines et le nombre d'unités pour 73.	Quel est le nombre composé de 3 dizaines et 6 unités.	Quel est le nombre composé de 8 unités et 2 dizaines.
Réponse	$d = 1$	$u = 0$	$d = 4 \ u = 7$	$d = 7 \ u = 3$	36	28

11 **JOUR 1** 15. **Compter en avançant de 10 en 10** : Connaître la comptine numérique en avançant de 10 en 10

On va compter de 10 en 10 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez les 2 nombres qui suivent.

Énoncé	46, 56, 66 ?	61, 71, 81 ?	112, 122, 132, ?	183, 193, 203 ?	269, 279, 289 ?
Réponse	76 et 86	91 et 101	142 et 152	213 et 223	299 et 309

JOUR 2 16. **Compter en avançant de 5 en 5** : Connaître la comptine numérique en avançant de 5 en 5

On va compter de 5 en 5 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez les 2 nombres qui suivent.

Énoncé	31, 36, 41 ?	82, 87, 92 ?	123, 128, 133, ?	185, 190, 195 ?	219, 224, 229 ?
Réponse	46 et 51	97 et 102	138 et 142	200 et 205	234 et 239

12 **JOUR 1** 17. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$9 + \dots = 14$	$8 + \dots = 10$	$6 + \dots = 13$	$5 + \dots = 8$	$9 + \dots = 17$	$7 + \dots = 15$
Réponse	5	2	7	3	8	8

JOUR 2 18. Construire les compléments à 100

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$70 + \dots = 100$	$50 + \dots = 100$	$20 + \dots = 100$	$90 + \dots = 100$	$40 + \dots = 100$	$10 + \dots = 100$
Réponse	30	50	80	10	60	90

Stratégie à mettre en évidence :

• Utiliser sa connaissance des compléments à 10 pour trouver la correspondance : $u + u = 10 \rightarrow d + d = 100$

Exemple : $7 + 3 = 10$ donc $7d + 3d = 10d = 100$

13 JOUR 1 19. Construire les compléments à 100

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$30 + \dots = 100$	$80 + \dots = 100$	$60 + \dots = 100$	$50 + \dots = 100$	$10 + \dots = 100$	$70 + \dots = 100$
Réponse	70	20	40	50	90	30

JOUR 2 20. Construire les compléments à 100

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$47 + \dots = 100$	$56 + \dots = 100$	$82 + \dots = 100$	$38 + \dots = 100$	$29 + \dots = 100$	$55 + \dots = 100$
Réponse	53	44	18	62	71	45

Stratégie à mettre en évidence :

- S'appuyer sur les compléments à 10 : l'élève cherche d'abord combien il faut ajouter à 47 pour aller à la dizaine supérieure, c'est-à-dire 50, il faut ajouter 3 ? L'élève poursuit en cherchant le complément à 100 de 50, c'est-à-dire 50. Le complément de 47 à 100 est donc 53.

14 JOUR 1 21. Décomposer des nombres en dizaines et unités (nombres < 99)

Énoncé	Combien y a-t-il de dizaines dans 86 ?	Combien y a-t-il d'unités dans 54 ?	Quel est le nombre composé de 9 unités et 5 dizaines ?	Quel est le nombre d'unités dans 45 ?	Quel est le nombre de dizaines dans 32 ?	Quel est le chiffre des unités dans 67 ?
Réponse	8	54	59	45	3	7

JOUR 2 22. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$9 + 5 = \dots$	$10 = 7 + \dots$	$4 + \dots = 12$	$8 + 9 = \dots$	$8 + \dots = 13$	$14 = 7 + \dots$	$8 + 3 = \dots$	$2 + \dots = 11$
Réponse	14	3	8	17	5	7	11	9

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

16 JOUR 1 23. Construire les compléments à 100

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$37 + \dots = 100$	$12 + \dots = 100$	$9 + \dots = 100$	$46 + \dots = 100$	$61 + \dots = 100$	$63 + \dots = 100$
Réponse	63	88	91	54	39	37

Stratégie à mettre en évidence :

- S'appuyer sur les compléments à 10 : l'élève cherche d'abord combien il faut ajouter à 47 pour aller à la dizaine supérieure, c'est-à-dire 50. Il faut ajouter 3. L'élève poursuit en cherchant le complément à 100 de 50, c'est-à-dire 50. Le complément de 47 à 100 est donc 53.

JOUR 2 24. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$8 + 8 = \dots$	$7 = 3 + \dots$	$7 + \dots = 12$	$7 + 9 = \dots$	$\dots + 8 = 14$	$15 = 9 + \dots$	$9 + 3 = \dots$	$3 + \dots = 8$
Réponse	16	4	5	16	6	6	12	5

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute

17 JOUR 1 25. Écrire le nombre représenté jusqu'à 399

Écrivez le nombre représenté par le matériel.

Énoncé			
Réponse	242	325	184

Énoncé			
Réponse	305	160	264

JOUR 2 26. Décomposer des nombres en centaines, dizaines et unités (nombres < 399)

Énoncé	Dans 315, quel sont les chiffres des centaines, des dizaines et des unités ?	Dans 291, quel est le chiffre des dizaines ?	Dans 125, quel est le chiffre des centaines ?	Écrivez 280 en centaines, dizaines et en unités.	Retrouvez le nombre composé de 3 dizaines, 2 centaines et 6 unités.	Retrouvez le nombre composé de 3 unités, 8 dizaines et 1 centaine.
Réponse	c = 3, d = 1 et u = 5	d = 9	c = 1	2 c 8 d 0 u	236	183

18 JOUR 1 27. Décomposer des nombres en centaines, dizaines et unités (nombres < 399)

Énoncé	Combien y a-t-il de dizaines dans 532 ?	Combien y a-t-il d'unités dans 321 ?	Quel est le nombre composé de 21 dizaines et 5 unités ?	Quel est le nombre composé de 3 centaines et de 62 unités ?	Quel est le nombre de centaines dans 284 ?	Quel est le chiffre des unités dans 123 ?
Réponse	53	321	215	362	2	3

JOUR 2 28. Écrire le nombre représenté jusqu'à 399

Écrivez le nombre représenté. Laissez 10 secondes par item.

Énoncé	2 c 7 u 4 d	2 u 13 d	3 c 47 u	286 u	36 d	9 u 2 c 12 d	100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 9
Réponse	247	132	347	286	360	319	239

20 JOUR 1 29. Le jeu du gobelet : Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Règle du jeu p. 23.

Énoncé	J'avais 8 jetons, j'ai maintenant 5 jetons. Combien de jetons ont disparu ?	J'avais 17 jetons, j'ai maintenant 9 jetons. Combien de jetons ont disparu ?	J'avais 13 jetons, j'ai maintenant 6 jetons. Combien de jetons ont disparu ?
Réponse	8 = 5 + 3	17 = 9 + 8	13 = 6 + 7

JOUR 2 30. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	8 + 9 = ...	18 = 9 + ...	16 = ... + 9	8 + 7 = ...	3 + ... = 9
Réponse	17	9	7	15	6
Énoncé	8 + ... = 12	... + 6 = 13	14 = ... + 9	2 + ... = 6	17 = 9 + ...
Réponse	4	7	5	4	8

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

Période 2

22

JOUR 1

31. Compter en avançant de 10 en 10 : Connaître la comptine numérique en avançant de 10 en 10 jusqu'à 999

On va compter de 10 en 10 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez les 2 nombres qui suivent.

Énoncé	156,166, 176, ?	362, 372, 382, ?	245, 255, 265, ?	732, 742, 752, ?	869, 879, 889, ?	571, 581, 591, ?
Réponse	186 et 196	392 et 402	275 et 285	762 et 772	899 et 909	601 et 611

JOUR 2

32. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$8 + 3 = \dots$	$15 = 7 + \dots$	$9 + \dots = 12$	$6 + 7 = \dots$	$8 + \dots = 17$	$12 = 7 + \dots$	$6 + 3 = \dots$	$4 + \dots = 11$
Réponse	11	8	3	13	9	5	9	7

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

23

JOUR 1

33. Compter en avançant de 5 en 5 : Connaître la comptine numérique en avançant de 5 en 5 jusqu'à 999

On va compter de 10 en 10 : écoutez chaque suite de nombre et écrivez les 2 nombres qui suivent.

Énoncé	156,161, 166, ?	383, 388, 393, ?	745, 750, 755, ?	539, 544, 549, ?	287, 292, 297, ?	511, 516, 521, ?
Réponse	171 et 176	398 et 403	760 et 775	554 et 559	302 et 307	526 et 531

JOUR 2

34. Additionner des dizaines entières

Quel est le résultat de

Énoncé	$123 + 40$	$406 + 80$	$745 + 55$	$674 + 50$	$341 + 30$	$592 + 70$
Réponse	163	486	800	724	371	662

Stratégie à mettre en évidence :

- $123 + 40$: on commence par additionner les dizaines 12 dizaines + 4 dizaines égalent 16 dizaines ; et il reste 3 unités. 16 dizaines et 3 unités c'est 163.

24

JOUR 1

35. Écrire le nombre représenté jusqu'à 999

Énoncé			
Réponse	574	439	814

Énoncé			
Réponse	584	699	999

JOUR 2 36. Décomposer un nombre en centaines, dizaines et unités

Énoncé	Dans 703, quel est le chiffre des centaines, des dizaines et des unités ?	Dans 891, quel est le chiffre des dizaines ?	Dans 625, quel est le chiffre des centaines ?	Écrivez 980 en centaines, dizaines et en unités.	Retrouvez le nombre composé de 3 dizaines, 2 centaines et 6 unités.	Retrouvez le nombre composé de 3 unités, 7 dizaines et 8 centaines.
Réponse	$c = 7 \ d = 0 \ u = 3$	$d = 9$	$c = 6$	$9 \text{ c } 8 \text{ d } 0 \text{ u}$	236	873

26 **JOUR 1** 37. Additionner des dizaines entières à un nombre

Quel est le résultat de

Énoncé	$458 + 40$	$326 + 80$	$655 + 45$	$891 + 10$	$361 + 90$	$683 + 30$
Réponse	498	406	700	901	451	713

JOUR 2 38. Additionner $cdu + u$ avec franchissement de la dizaine supérieure

Quel est le résultat de

Énoncé	$58 + 3$	$49 + 4$	$28 + 7$	$54 + 8$	$38 + 2$	$86 + 6$	$69 + 6$
Réponse	61	53	35	62	40	92	75

27 **JOUR 1** 39. Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10

Proposez deux additions ayant pour résultat ...

Énoncé	5	4	6
Réponse	Deux réponses parmi : $0 + 5; 1 + 4; 2 + 3; 4 + 1; 5 + 0$	Deux réponses parmi : $0 + 4; 1 + 3; 2 + 2; 3 + 1; 4 + 0$	Deux réponses parmi : $0 + 6; 1 + 5; 2 + 4; 3 + 3; 4 + 2; 5 + 1; 2 + 4; 6 + 0$
Énoncé	8	3	9
Réponse	Deux réponses parmi : $0 + 8; 1 + 7; 2 + 6; 3 + 5; 4 + 4; 5 + 3; 6 + 2; 7 + 1; 8 + 0$	Deux réponses parmi : $0 + 3; 1 + 2; 2 + 1; 3 + 0$	Deux réponses parmi : $0 + 9; 1 + 8; 2 + 7; 3 + 6; 4 + 5; 5 + 4; 6 + 3; 7 + 2; 8 + 1; 9 + 0$

JOUR 2 40. Additionner $cdu + u$ avec franchissement de la dizaine supérieure

Quel est le résultat de ...

Énoncé	$74 + 8$	$56 + 6$	$38 + 8$	$89 + 8$	$35 + 7$	$123 + 7$	$157 + 5$
Réponse	81	61	46	97	42	130	162

28 **JOUR 1** 41. Compter à rebours de 1 en 1

S'entraîner d'abord collectivement à faire le compte à rebours d'une fusée.

Poursuivez le compte à rebours en trouvant le nombre attendu...

Énoncé	27, 26, 25, ?	52, 51, 50, ?	19, 18, 17, ?	35, 34, 33, ?	48, 47, 46, ?	32, 31, 30, ?
Réponse	24	49	16	32	45	29

- Pour les élèves en difficulté, on peut proposer l'appui sur la file numérique.

JOUR 2 42. Consolider $du + 9$

Quel est le résultat de...

Énoncé	$31 + 9$	$9 + 47$	$53 + 9$	$9 + 26$	$9 + 62$	$38 + 9$
Réponse	40	56	62	35	71	47

Stratégies à mettre en évidence :

- Ajouter 9 revient à ajouter 10 puis enlever 1.
 - Dans une addition mettre le nombre le plus grand en premier aide au calcul.
- $9 + 47 = 47 + 9 = 47 + 10 - 1 = 57 - 1 = 56$

29 JOUR 1 43. Consolider + 19

Quel est le résultat de

Énoncé	74 + 19	52 + 19	38 + 19	46 + 19	15 + 19	23 + 19	112 + 19
Réponse	93	71	57	65	34	42	131

Stratégie à mettre en évidence :

- Ajouter 19 revient à ajouter 20 puis enlever 1.

JOUR 2 44. Le nombre caché : Identifier un nombre par son encadrement (jusqu'à 999)

Quel est le nombre caché sur la frise ? Règle du jeu p. 22.

Énoncé	Cacher 170	Cacher 289	Cacher 392	Cacher 653	Cacher 700	Cacher 980
Réponse	170	289	392	653	700	980

30 JOUR 1 45. Décomposer un nombre en centaines, dizaines et unités

Énoncé	Écrivez 709 en centaines, dizaines et en unités.	Écrivez 790 en centaines, dizaines et en unités.	Dans 836, quel est le chiffre des dizaines ?	Dans 329, quel est le chiffre des centaines ?	Retrouvez le nombre composé de 4 dizaines 2 unités et 7 centaines.	Retrouvez le nombre composé de 8 centaines, 1 unité et 9 dizaines.
Réponse	7 c 0 d 9 u	7 c 9 d 0 u	d = 3	c = 3	742	891

JOUR 2 46. Additionner $cdu + u$ avec franchissement de la dizaine supérieure

Quel est le résultat de

Énoncé	164 + 8	286 + 6	126 + 5	189 + 4	235 + 8	327 + 7	457 + 6
Réponse	172	292	131	193	243	334	463

33 JOUR 1 47. Consolider + 9, + 19

Quel est le résultat de

Énoncé	62 + 9	45 + 19	146 + 9	127 + 19	236 + 9	254 + 19	112 + 9
Réponse	71	64	155	146	245	273	121

JOUR 2 48. Consolider + 9, + 19, + 29

Quel est le résultat de

Énoncé	53 + 29	46 + 29	68 + 19	43 + 19	82 + 9	15 + 29	54 + 19
Réponse	82	75	87	62	91	44	73

34 JOUR 1 49. Trouver le complément à la centaine supérieure

Combien ajouter à ... pour faire 100 ?

Énoncé	54	71	37	68	26	83	17
Réponse	46	29	63	32	74	17	83

Stratégie à mettre en évidence :

- Trouver le complément à la dizaine pleine supérieure puis à 100. Par exemple en partant de 54 : $54 + 6 = 60$; $60 + 40 = 100$. Donc il faut ajouter : $6 + 40 = 46$, soit 46 à 54 pour faire 100.

JOUR 2 50. Consolider $du - u$ sans franchissement de la dizaine inférieure

Quel est le résultat de

Énoncé	87 5.	56 4.	49 7.	58 3.	64 4.	36 2.	99 5.
Réponse	82	52	42	55	60	34	94

36 JOUR 1 51. Écrire le nombre représenté

Quel nombre a ...

Énoncé	2 c 3 d et 5 u	4 c 7 u et 6 d	3 c et 1 u	1 u et 6 c	12 d et 7 u	3 u 45 d
Réponse	235	467	301	601	127	453

JOUR 2 52. Connaître les répertoires additifs de 1 à 9

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$9 + 6 = \dots$	$12 = 7 + \dots$	$4 + \dots = 13$	$8 + 7 = \dots$	$5 + \dots = 11$	$14 = 9 + \dots$	$18 = 9 + \dots$	$7 + \dots = 11$
Réponse	15	5	9	15	6	5	9	4

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

37 JOUR 1 53. Consolider $du - u$ et $cdu - u$ sans franchissement de la dizaine inférieure

Quel est le résultat de

Énoncé	47 5.	78 4.	64 3.	58 7.	46 4.	38 5.	127 5.
Réponse	42	74	61	51	42	33	122

JOUR 2 54. Trouver le complément à la centaine supérieure

Combien ajouter à ... pour faire 100 ?

Énoncé	12	52	39	62	25	44	67
Réponse	88	48	61	38	75	56	33

38 JOUR 1 55. Consolider $+ 9$, $+ 19$, $+ 29$

Quel est le résultat de

Énoncé	$25 + 19$	$34 + 29$	$49 + 9$	$57 + 19$	$64 + 9$	$43 + 29$	$154 + 9$
Réponse	44	63	58	76	73	72	163

JOUR 2 56. Additionner $cdu + u$ avec franchissement de la dizaine supérieure

Quel est le résultat de

Énoncé	$154 + 7$	$338 + 3$	$542 + 9$	$8 + 245$	$464 + 7$	$4 + 267$	$748 + 5$
Réponse	161	341	551	253	471	271	753

40 JOUR 1 57. Additionner des dizaines entières à un nombre

Quel est le résultat de

Énoncé	$235 + 50$	$247 + 40$	$638 + 60$	$129 + 50$	$562 + 40$	$372 + 40$
Réponse	285	287	698	179	602	412

JOUR 2 58. Consolider $cdu - u$ sans franchissement de la dizaine inférieure

Quel est le résultat de ... ?

Énoncé	44 3.	59 6.	126 3.	457 7.	446 4.	335 5.	246 5.
Réponse	41	53	123	450	442	330	241

Période 3

42 JOUR 1 59. Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$9 + 4 = \dots$	$7 + 5 = \dots$	$8 + 6 = \dots$	$6 + \dots = 13$	$8 + \dots = 11$	$16 = 9 + \dots$
Réponse	13	12	14	7	3	7

Énoncé	$5 + 8 = \dots$	$17 = 9 + \dots$	$6 + \dots = 12$	$11 = 6 + \dots$	$4 + \dots = 13$	$15 = \dots + 7$
Réponse	13	8	6	5	9	8

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

JOUR 2 60. Le compte à rebours : Compter de 10 en 10 en arrière

On va compter de 10 en 10 en reculant. Écrivez le nombre qui vient ensuite.

Énoncé	56, 46, 36, ?	98, 88, 78, ?	162, 152, 142, ?	134, 124, 114, ?	342, 332, 322, ?	121, 111, 101, ?	225, 215, 205, ?
Réponse	26	68	132	104	312	91	195

43 JOUR 1 61. Mémoriser les doubles jusqu'à 60

Quel est le double de ...

Énoncé	11	15	23	32	25	38	44	56
Réponse	22	30	46	64	50	76	88	112

Stratégie à mettre en évidence :

- Pour trouver le double, on peut décomposer le nombre en cherchant le double de chacune des parties puis en les ajoutant. Le double de 38 c'est le double de 30 + le double de 8, c'est $60 + 16 = 76$, le double de 38 c'est 76.

JOUR 2 62. Trouver le complément à la centaine supérieure

Combien ajouter à ... pour faire 100 ?

Énoncé	42	57	31	69	82	93	28	17
Réponse	58	43	69	31	18	7	72	83

44 JOUR 1 63. Écrire le nombre représenté jusqu'à 999

Quel nombre a ...

Énoncé	6 c 9 d et 3 u	54 d 7 u	7 c 32 u	6 u et 12 d	1 u et 4 c	5 d 7 c 3 u	23 d 12 u
Réponse	693	547	732	126	401	753	242

JOUR 2 64. Mémoriser les doubles jusqu'à 60

Quel est le double de ...

Énoncé	13	27	51	30	46	55	35	19
Réponse	26	54	102	60	92	110	70	38

Stratégie à mettre en évidence :

- Pour trouver le double, on peut décomposer le nombre en cherchant le double de chacune des parties, puis en les ajoutant. Le double de 38, c'est le double de 30 + le double de 8, c'est $60 + 16 = 76$, le double de 38 c'est 76.

46 JOUR 1 65. Additionner des centaines entières

Quel est le résultat de

Énoncé	200 + 500	423 + 200	512 + 300	465 + 300	98 + 400	547 + 200	362 + 600	194 + 800
Réponse	700	623	812	765	498	647	962	994

Stratégie à mettre en évidence :

423 + 200 : on commence par additionner les centaines ; 4 centaines + 2 centaines égalent 6 centaines; et il reste 23 unités. La réponse est 623.

JOUR 2 66. Le compte à rebours : Compter de 10 en 10 en arrière

On va compter de 10 en 10 en reculant. Écrivez les 2 nombres qui viennent ensuite.

Énoncé	63,53, 43, ?	125, 115, 105, ?	457, 447, 437, ?	534, 524, 514, ?	386, 376, 366, ?	639, 629, 619, ?	228, 218, 208, ?
Réponse	33 et 23	95 et 85	427 et 417	504 et 494	356 et 346	609 et 599	198 et 188

46 JOUR 1 67. Soustraire 9 sans franchissement de la centaine inférieure

Quel est le résultat de ...

Énoncé	36 – 9	23 – 9	67 – 9	79 – 9	125 – 9	149 – 9	254 – 9	183 – 9
Réponse	27	32	58	70	116	140	245	174

Stratégie à mettre en évidence :

- Soustraire 9 revient à soustraire 10 puis ajouter 1.
- Sauf dans le cas où 9 est le chiffre des unités !

JOUR 2 68. Mémoriser les doubles jusqu'à 60

Quel est le double de ...

Énoncé	20	45	40	39	63	41	50	27
Réponse	40	90	80	78	126	82	100	54

48 JOUR 1 69. Décomposer un nombre en centaines, dizaines et unités

Énoncé	Quel le chiffre des unités dans 452 ?	Quel le chiffre des centaines dans 257 ?	Quel le nombre de dizaines dans 231 ?	Quel le nombre d'unités dans 239 ?	Quel le chiffre de dizaines dans 153 ?	Quel le nombre de dizaines dans 609 ?
Réponse	2	2	23	239	5	60

JOUR 2 70. Soustraire 9 sans franchissement de la centaine inférieure

Quel est le résultat de ?

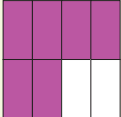
Énoncé	57 – 9	84 – 9	72 – 9	96 – 9	39 – 9	147 – 9	232 – 9	171 – 9
Réponse	48	75	63	87	30	138	224	162

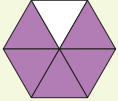
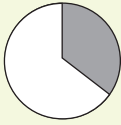
Stratégie à mettre en évidence :

- Soustraire 9 revient à soustraire 10 puis ajouter 1.
- Sauf dans le cas où 9 est le chiffre des unités !

51 JOUR 1 71. Écrire la fraction représentée

Écris la fraction qui correspond à la part coloriée.

Énoncé				
Réponse	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{1}{2}$

Énoncé				
Réponse	$\frac{7}{10}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{3}$

Verbalisation à mettre en évidence :

- Je peux mettre 4 parts égales pour former l'unité, la partie coloriée vaut donc $\frac{3}{4}$.

JOUR 2 72. Additionner des centaines entières

Quel est le résultat de

Énoncé	243 + 600	167 + 400	541 + 300	439 + 300	67 + 600	150 + 800	536 + 100	265 + 700
Réponse	843	567	841	739	667	950	636	965

52 JOUR 1 73. Mémoriser les compléments à 100

Combien ajouter à ... pour faire 100 ?

Énoncé	63	51	41	19	36	27	32	84
Réponse	37	49	59	81	64	56	68	16

- L'objectif est de gagner en fluence, laisser donc environ 3 secondes maximum pour chaque complément à trouver.

JOUR 2 74. Soustraire 9 sans franchissement de la centaine inférieure

Quel est le résultat de ...

Énoncé	123 - 9	236 - 9	261 - 9	120 - 9	249 - 9	393 - 9	452 - 9	210 - 9
Réponse	114	227	252	111	240	384	453	201

Stratégie à mettre en évidence :

- Soustraire 9 revient à soustraire 10 puis ajouter 1.
- Sauf dans le cas où 9 est le chiffre des unités !

52 JOUR 1 75. Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	7 + 5 = ...	9 + 8 = ...	5 + 6 = ...	4 + = 13	3 + ... = 10	16 = 8 + ...
Réponse	12	17	11	9	7	8

Énoncé	7 + 6 = ...	12 = 9 + ...	6 + ... = 14	8 = 6 + ...	9 + ... = 15	13 = + 8
Réponse	13	3	8	2	6	5

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

JOUR 2 76.

L'apprentissage des tables de multiplication au CE1

► Au CE1, l'apprentissage des tables de multiplication s'étale sur l'année toute entière. Les premiers résultats disponibles servent de points d'appui pour en construire d'autres qui seront à terme mémorisés. Les tables de 2, 5 et 10 seront les premières à enseigner. L'apprentissage se poursuivra avec les tables de 4 et 8, les résultats de la table de 4 étant le double des résultats de la table de 2. Il se poursuivra avec les répertoires des tables de 3, 6 et 9 pour finir avec la table de 7.

Les premiers résultats de chaque répertoire seront d'abord construits par les élèves en prenant appui sur leurs connaissances mais aussi sur le sens de la multiplication qui permettra de construire sa commutativité : 9×2 c'est comme 2×9 c'est donc 18.

C'est par un entraînement régulier que l'élève passera de la construction à la mémorisation.

Construction de la table de 2

- Pour le répertoire multiplicatif de 2, on prendra appui sur les doubles : multiplier par 2, revient à trouver le double du nombre

- $2 \times 0 = 0$ « Si j'ai 0 paquet de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 1 = 2$ « Si j'ai 1 paquet de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 2 = 4$ 2×2 c'est le double de 2×1 , le double de 2 c'est 4 donc $2 \times 2 = 4$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 2 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 4 = 8$ 2×4 c'est le double de 2×2 , le double de 4 c'est 8 donc $2 \times 4 = 8$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 4 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 8 = 16$ 2×8 c'est le double de 2×4 , le double de 8 c'est 16 donc $2 \times 8 = 16$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 8 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 5 = 10$ « Si j'ai 5 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 10 = 20$ 2×10 c'est le double de 2×5 , le double de 10 c'est 20 donc $2 \times 10 = 20$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 10 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 3 = 6$ 2×3 c'est $2 \times 2 + 2 \times 1$ c'est donc $4 + 2$, donc $2 \times 3 = 6$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 3 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 6 = 12$ 2×6 c'est le double de 2×3 , le double de 6 c'est 12 donc $2 \times 6 = 12$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 6 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 9 = 18$ 2×9 c'est $2 \times 3 + 2 \times 6$, donc $6 + 12$, donc $2 \times 9 = 18$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 9 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $2 \times 7 = 14$ 2×7 c'est $2 \times 5 + 2 \times 2$ donc $10 + 4$, donc $2 \times 7 = 14$. Vérification avec les cubes « Si j'ai 7 paquets de 2 cubes combien ai-je de cubes ? ».

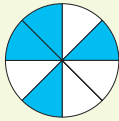
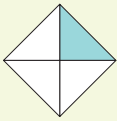
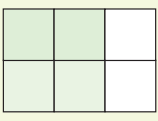
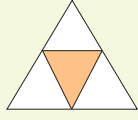
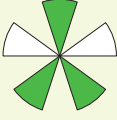
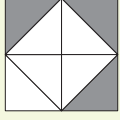
Quel est le résultat de...

Énoncé	2×2	3×2	5×2	1×2	4×2	7×2
Réponse	4	6	10	1	8	14

- Après cette séance, la table de 2 pourra être distribuée aux élèves.

54 JOUR 1 75. Écrire la fraction représentée

Écris la fraction qui correspond à la part coloriée.

Énoncé				
Réponse	$\frac{4}{8}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{6}$
Énoncé				
Réponse	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{8}$

JOUR 2 76. Mémoriser les répertoires multiplicatifs de 2, 5 et 10

Quel est le résultat de...

Énoncé	4×2	6×5	3×10	4×5	5×2	7×10	9×2	8×5	6×10
Réponse	8	30	30	20	10	70	18	40	60

56 **JOUR 1** 77. Construction de la table de 5

- $5 \times 0 = 0$ « Si j'ai 0 paquet de 5 cubes, combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 1 = 5$ « Si j'ai 1 paquet de 5 cubes, combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 2 = 10$ « 5×2 c'est comme 2×5 donc $5 \times 2 = 10$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 2 paquets de 5 cubes, combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 4 = 20$ « 5×4 c'est le double de 5×2 , $5 \times 2 = 10$, le double de 10 c'est 20, donc $5 \times 4 = 20$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 4 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 8 = 40$ « 5×8 c'est le double de 5×4 , $5 \times 4 = 20$ le double de 20 c'est 40 donc $5 \times 8 = 40$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 8 paquets de 5 cubes, combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 5 = 25$ « 5×5 c'est $5 \times 4 + 5$, donc $20 + 5$, donc $5 \times 5 = 25$ », vérification avec les cubes « Si j'ai 5 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 10 = 50$ « 5×10 c'est le double de 5×5 , le double de 25 c'est 50 donc $5 \times 10 = 50$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 10 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 3 = 15$ « 5×3 c'est $5 \times 2 + 5$, donc $10 + 5$, donc $5 \times 3 = 15$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 3 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 6 = 30$ « 5×6 c'est le double de 5×3 , le double de 15 c'est 30, donc $5 \times 6 = 30$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 6 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 9 = 45$ « 5×9 c'est $5 \times 8 + 5$, donc $40 + 5$, donc $5 \times 9 = 45$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 9 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $5 \times 7 = 35$ « 5×7 c'est $5 \times 6 + 5$, donc $30 + 5$, donc $5 \times 7 = 35$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 7 paquets de 5 cubes combien ai-je de cubes ? »

Quel est le résultat de...

Énoncé	2×5	3×5	5×5	1×5	4×5	8×5
Réponse	10	15	25	5	20	40

- Après cette séance, la table de 5 pourra être distribuée aux élèves.
- Pour le répertoire multiplicatif de 5, on pourra aussi prendre appui sur le compte à rebours de 5 en 5 en avançant.

JOUR 2 78. Soustraire 9 avec ou sans franchissement de la centaine inférieure

Quel est le résultat de...

Énoncé	$106 - 9$	$753 - 9$	$201 - 9$	$304 - 9$	$567 - 9$	$608 - 9$	$325 - 9$	$799 - 9$
Réponse	97	744	192	295	558	599	316	790

Stratégie à mettre en évidence :

- Soustraire 9 revient à soustraire 10 puis ajouter 1, sauf dans le cas où 9 est le chiffre des unités.
- Si on change de centaine, la verbalisation suivante sera attendue : dans 106 j'ai 10 dizaines ; 10 dizaines moins 1 dizaine égalent 9 dizaines ; j'ajoute 1 unité et j'obtiens le nombre 97.

57 **JOUR 1** 79. Construction de la table de 10

- $10 \times 0 = 0$ « Si j'ai 0 paquet de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 1 = 10$ « Si j'ai 1 paquet de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 2 = 20$ « 10×2 c'est comme 2×10 donc $10 \times 2 = 20$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 2 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »

- $10 \times 4 = 40$ « 10×4 c'est le double de 10×2 , $10 \times 2 = 20$, le double de 20 c'est 40, donc $10 \times 4 = 40$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 4 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 8 = 80$ « 10×8 c'est le double de 10×4 , $10 \times 4 = 40$, le double de 40 c'est 80, donc $10 \times 8 = 80$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 8 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 5 = 50$ « 10×5 c'est comme 5×10 , donc $10 \times 5 = 50$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 5 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 10 = 100$ « 10×10 c'est le double de 10×5 , le double de 50 c'est 100, donc $10 \times 10 = 100$, vérification avec les cubes : « Si j'ai 10 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 3 = 30$ « 10×3 c'est $10 \times 2 + 10$, donc $20 + 10$, donc $10 \times 3 = 30$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 3 paquets de 10 cubes, combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 6 = 60$ « 10×6 c'est le double de 10×3 , le double de 30 c'est 60, donc $10 \times 6 = 60$, vérification avec les cubes : « Si j'ai 6 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 9 = 90$ « 10×9 c'est $10 \times 8 + 10$ donc $80 + 10$, donc $10 \times 9 = 90$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 9 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »
- $10 \times 7 = 70$ « 10×7 c'est le double de 5×7 , $5 \times 7 = 35$, le double de 35 c'est 70, donc $10 \times 7 = 70$ », vérification avec les cubes : « Si j'ai 7 paquets de 10 cubes combien ai-je de cubes ? »

Quel est le résultat de...

Énoncé	2×10	3×10	5×10	1×10	4×10	8×10
Réponse	20	30	50	10	40	80

Après cette séance, la table de 10 pourra être distribuée aux élèves.

Pour le répertoire multiplicatif de 10, on pourra aussi prendre appui sur le compte à rebours de 10 en 10 en avançant.

JOUR 2 80. Mémoriser les doubles jusqu'à 60

Quel est le double de ...

Énoncé	12	53	47	26	34	45	48	39
Réponse	24	106	94	52	68	90	96	78

57 JOUR 1 81. Mémoriser les compléments à 100

Combien ajouter à ... pour faire 100 ?

Énoncé	47	62	11	81	70	55	29	6	33
Réponse	53	38	89	19	30	45	71	94	67

- L'objectif est de gagner en fluence, laisser donc environ 2 à 3 secondes maximum pour chaque complément à trouver.

JOUR 2 82. Mémoriser les répertoires additifs de 1 à 10

Quel est le nombre qui manque ?

Énoncé	$4 + 9 = \dots$	$\dots = 7 + 3$	$5 + \dots = 9$	$8 + \dots = 13$	$7 + \dots = 10$	$20 = 10 + \dots$
Réponse	13	10	4	5	3	10

Énoncé	$8 + 9 = \dots$	$13 = 6 + \dots$	$6 + 9 = \dots$	$18 = 10 + \dots$	$7 + \dots = 15$	$11 = \dots + 6$
Réponse	17	7	15	8	8	5

Objectif de fluence en calcul en fin d'année :

- 12 égalités en 1 minute.

60

JOUR 1

83. Mémoriser les répertoires multiplicatifs de 2, 5 et 10

Quel est le résultat de...

Énoncé	6×2	3×5	9×10	7×2	5×5	2×10	9×2	7×5	5×10
Réponse	12	15	90	14	25	20	18	35	50

JOUR 2

84. Soustraire 9 avec ou sans franchissement de la centaine inférieure

Quel est le résultat de

Énoncé	$424 - 9$	$152 - 9$	$386 - 9$	$407 - 9$	$720 - 9$	$803 - 9$	$134 - 9$	$869 - 9$
Réponse	415	143	377	398	711	794	125	860