

Activités sur les nombres1. Dictée de nombres à 4 chiffres :**OBJECTIF** : écrire un nombre en chiffres, sous dictée.**CONSEIL AUX PARENTS** : vous pouvez envisager de faire cette activité **en 2 fois (3 nombres le lundi et 3 le mardi)** aux enfants.lundi → 4 011 / 5 602 / 3 098mardi → 6 006 / 7 013 / 9 705**RAPPEL IMPORTANT** : tout millier exprimé en chiffres doit comporter un espace avant le chiffre des centaines. Exigez- le bien des enfants !**Matériel nécessaire** : ardoise + stylo effaçable**Remarques aux parents**: une grosse difficulté peut se poser avec les nombres choisis et liée, à chaque fois, au rôle du zéro qui peut être mal interprété et être omis ou impliquer une écriture erronée du nombre attendu.**Là encore, l'utilisation d'un tableau de numération peut aider l'enfant** (voir celui proposé la semaine dernière en lien sur le site).*Exemple* : si l'enfant s'est trompé avec 4 011

M(illiers) :	C(entaines) :	D(izaines)	U(nités)
On entend « mille »	On entend « cent »		

On lui propose le tableau et on l'invite à réécrire le nombre dedans en procédant par étapes :→ On redit le début du nombre : « quatre mille... » et on lui demande quelle colonne doit être complétée. Puis, on lui demande avec quel chiffre (**on entend « mille »**, donc on écrit dans la colonne des milliers / **on entend « quatre »**, donc on y écrit 4).

M(illiers) :	C(entaines) :	D(izaines)	U(nités)
On entend « mille »	On entend « cent »		
4			

→ On dit la suite et fin du nombre : « onze », en posant le problème : « On a 3 colonnes à remplir. Comment va-t-on placer 11 dans le tableau ?Si l'enfant se trompe ou écrit 11 dans la colonne des unités seulement, faites- lui remarquer qu'il ne doit y avoir qu'UN SEUL CHIFFRE dans chaque colonne (*pour retrouver, à la fin, LE chiffre des milliers, LE chiffre des centaines, LE chiffre des dizaines et LE chiffre des unités*). **Décomposez** alors, avec lui, le nombre 11 :- c'est **1 unité** (on l'inscrit dans le tableau de numération)

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
4			1

- c'est aussi **1 dizaine** (on l'inscrit dans le tableau de numération)

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
4		1	1

→ Proposez alors à l'enfant de relire le tableau obtenu pour lui faire observer qu'il manque un chiffre dans la colonne des centaines et que, sans lui, on ne peut pas le lire convenablement : « Quel est le chiffre qui ne se s'entend pas dans ce nombre et qui manque ? » (des *habitudes créées en classe devraient l'amener à se souvenir qu'il s'agit du « zéro », puisqu'on entend généralement le mot « cent » quand un chiffre est exprimé...*)

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
4	0	1	1

Autre exemple : si l'enfant s'est trompé avec 5 602

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)

On lui propose le tableau et on l'invite à réécrire le nombre dedans en procédant par étapes :

→ On redit le début du nombre : « cinq mille... » et on lui demande quelle colonne doit être complétée. Puis, on lui demande avec quel chiffre (**on entend « mille »**, donc on écrit dans la colonne des milliers / **on entend « cinq »**, donc on y écrit 5).

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
5			

→ On dit la suite du nombre : « **six cent...** », et on lui demande quelle colonne doit être complétée. Puis, on lui demande avec quel chiffre (**on entend « cent »**, donc on écrit dans la colonne des centaines / **on entend « six »**, donc on y écrit 6).

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
5	6		

→ On dit la fin du nombre : « **deux** » en posant le problème : « Il reste 2 colonnes à remplir. Comment va-t-on placer 2 dans le tableau ? (*Autrement dit : a-t-on affaire à un chiffre des DIZAINES ou bien à un chiffre des UNITES ?*) »
2, c'est **2 unités** (on l'inscrit donc dans le tableau de numération)

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
5	6		2

→ Proposez alors à l'enfant de relire le tableau obtenu pour lui faire observer qu'il manque un chiffre dans la colonne des dizaines et que, sans lui, on ne peut pas le lire convenablement : « Quel est le chiffre qui ne se s'entend pas dans ce nombre et qui manque ? » (*des habitudes créées en classe devraient l'amener à se souvenir qu'il s'agit du « zéro », puisque chaque dizaine a sa prononciation propre...*)

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
5	6	0	2

ATTENTION : avec le nombre 6 006 (Il combine les 2 difficultés entrevues précédemment). Si l'enfant s'est trompé :

→ Faites- lui bien, d'abord, écrire ce qu'on « entend ».

- « six **mille**... » : on entend « **mille** », donc on va écrire dans la colonne des milliers. On entend aussi « **six** », donc c'est le **chiffre 6** qu'on va y reporter.

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
6			

- dans la suite et fin du nombre, **on entend « six »**. « Six » ne pouvant être qu'un **chiffre des unités**, c'est la colonne qu'on remplit.

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
6			6

→ Adoptez, pour la suite, la logique identique aux 2 nombres proposés précédemment : **n'entendant ni le mot « cent » ni l'expression d'une dizaine**, cela ne peut être que le « **zéro** » qui fait office à la fois de chiffre des centaines et chiffre des dizaines.

M(illiers) : On entend « mille »	C(entaines) : On entend « cent »	D(izaines)	U(nités)
6	0	0	6

Consigne à distribuer aux enfants: « Tu dois écrire en chiffres chacun des 3 nombres que je vais te dicter. N'oublie pas **qu'il faut laisser un espace** entre le chiffre des milliers et celui des centaines :

lundi → 4 011 / 5 602 / 3 098

mardi → 6 006 / 7 013 / 9 705 »

2. Le précédent et le suivant :

OBJECTIF : trouver les nombres précédant et suivant un nombre donné à 4 chiffres.

CONSEIL AUX PARENTS : vous pouvez envisager de faire cette activité **en 2 fois également**, puisqu'elle est un prolongement au travail qui précède aux enfants.

lundi → encadrement à l'unité près de: 4 011 / 5 602 / 3 098

mardi → encadrement à l'unité près de: 6 006 / 7 013 / 9 705

Matériel nécessaire : ardoise + stylo effaçable

Remarques aux parents: dans ces exercices, il s'agit de trouver le nombre qui vient avant et celui qui vient après (en les nommant et en écrivant les nombres qui correspondent)

→ **Pour les enfants qui éprouveraient des difficultés**, on peut décomposer l'activité en 2 temps respectifs :

- pour chacun des nombres proposés, on cherche d'abord le précédent, c'est-à-dire le nombre qui vient avant. Pour ce faire, on adopte le raisonnement suivant : pour trouver ce nombre, il faut enlever 1 au nombre donné, ce qui donne, *par exemple* :

M(illiers) Mot « mille »	C(entaines) : mot « cent »	D(izaines)	U(nités)
4	0	1	1
-			1
= 4	0	1	0

Les réponses attendues dans ce sens sont donc :

lundi	mardi
- 4 010 - 5 601 - 3 097	- 6 005 - 7 012 - 9 704

b. on cherche ensuite le suivant de chacun des nombres proposés, c'est-à-dire le nombre qui vient après. Cette fois, on adopte le raisonnement suivant : pour trouver ce nombre, il faut ajouter 1 au nombre donné, ce qui donne, *par exemple* :

M(illiers) Mot « mille »	C(entaines) : mot « cent »	D(izaines)	U(nités)
4	0	1	1
+			1
= 4	0	1	2

Les réponses attendues dans ce sens sont donc :

lundi	mardi
- 4 012 - 5 603 - 3 099	- 6 007 - 7 014 - 9 706

→ **Pour les enfants les plus « à l'aise » dans cette activité**, vous pouvez proposer d'exécuter la consigne en présentant les solutions sous forme d'encadrement, à savoir :

lundi	mardi
- ? < 4 01 <u>1</u> < ? - ? < 5 60 <u>2</u> < ?	- ? < 6 00 <u>6</u> < ? - ? < 7 01 <u>3</u> < ?
- ? < 3 09 <u>8</u> < ?	- ? < 9 70 <u>5</u> < ?

On aurait donc pour réponses :

lundi	mardi
- 4 010 < 4 01 <u>1</u> < 4 012 - 5 601 < 5 60 <u>2</u> < 5 603 - 3 097 < 3 09 <u>8</u> < 3 099	- 6 005 < 6 00 <u>6</u> < 6 007 - 7 012 < 7 01 <u>3</u> < 7 014 - 9 704 < 9 70 <u>5</u> < 9 706

PROLONGEMENTS POSSIBLES :

Si l'enfant se montre particulièrement à l'aise dans l'exécution des consignes, pourquoi ne pas lui demander de :

- compter « **en reculant** » (à l'oral seulement et / ou à l'écrit) à partir d'un nombre donné ?

→ 4 011 / 4 010 / 4 009 / 4 008,...

- **continuer** à compter (à l'oral seulement et / ou à l'écrit) à partir d'un nombre donné ?

→ 4 011 / 4 012 / 4 013 / 4 014,...

Calcul : fiche « calculs »

Objectif : effectuer, le plus rapidement possible, des calculs en ligne (*additions et soustractions*), supposant la mobilisation de techniques de calcul réfléchi et rapide.

Préalables (*connaissance des techniques de calcul réfléchi et rapide en jeu*): se rappeler que :

→ **9**, c'est presque 10 (à une unité près) : $9 = 10 - 1$

DONC : ► ajouter 9 revient à ajouter 10 MAIS enlever 1 au résultat

► retrancher 9 revient, à l'inverse, à enlever 10 MAIS ajouter 1 au résultat

→ **19**, c'est presque 20 (à une unité près) : $19 = 20 - 1$

DONC : ► ajouter 19 revient à ajouter 20 MAIS enlever 1 au résultat

► retrancher 19 revient, à l'inverse, à enlever 20 MAIS ajouter 1 au résultat

Dans la même logique :

→ **8**, c'est presque 10 (à 2 unités près) : $8 = 10 - 2$

DONC : ► ajouter 8 revient à ajouter 10 MAIS enlever 2 au résultat

► retrancher 8 revient, à l'inverse, à enlever 10 MAIS ajouter 2 au résultat

→ **18**, c'est presque 20 (à 2 unités près) : $18 = 20 - 2$

DONC : ► ajouter 18 revient à ajouter 20 MAIS enlever 2 au résultat

► retrancher 18 revient, à l'inverse, à enlever 20 MAIS ajouter 2 au résultat

Matériel nécessaire : fiche « calculs » + crayon à papier (+ gomme) + **tableau de numération, si besoin (pour aider à *ajouter / enlever plus facilement 10 ou 20, selon la technique*)**

CONSEILS AUX PARENTS : ► vous pouvez envisager de faire faire cet exercice **en 2 fois** :

lundi → « calculs 1 »

mardi → « calculs 2 »

► avant de faire exécuter la consigne, amener l'enfant

à **observer les 2 exercices** :

- « Que faut-il faire? (*des calculs en ligne*) Quelles opérations doit-on faire ? » (*des additions dans l'exercice 1 et des soustractions dans l'exercice 2*)

- « Que se passe t'il dans la colonne de gauche, pour chaque exercice ? » (c'est soit le nombre 9, soit le nombre 19 qu'il faut additionner ou soustraire)
- « Sais- tu quelle technique il faut utiliser pour additionner ou soustraire rapidement ces 2 nombres ? »

Que l'enfant sache répondre ou non, **n'hésitez pas à proposer un ou plusieurs exemples** pour illustrer la technique en jeu.

Exemples :

$$\begin{aligned} 36 + 9 &= 36 + (10 - 1) \\ &= (36 + 10) - 1 \\ &= 46 - 1 \\ &= 45 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 36 - 9 &= (36 - 10) + 1 \\ &= 26 + 1 \\ &= 27 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 747 + 19 &= 747 + (20 - 1) \\ &= (747 + 20) - 1 \\ &= 767 - 1 \\ &= 766 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 747 - 19 &= (747 - 20) + 1 \\ &= 727 + 1 \\ &= 728 \end{aligned}$$

- « Que se passe t'il dans la colonne de droite, pour chaque exercice ? » (c'est soit le nombre 8, soit le nombre 18 qu'il faut additionner ou soustraire)
- « Sais- tu quelle technique il faut utiliser pour additionner ou soustraire rapidement ces 2 nombres ? »

Que l'enfant sache répondre ou non, **n'hésitez pas, là aussi, à proposer un ou plusieurs exemples** pour illustrer la technique en jeu.

Exemples :

$$\begin{aligned} 23 + 8 &= 23 + (10 - 2) \\ &= (23 + 10) - 2 \\ &= 33 - 2 \\ &= 31 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 23 - 8 &= (23 - 10) + 2 \\ &= 13 + 2 \\ &= 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 438 + 18 &= 438 + (20 - 2) \\ &= (438 + 20) - 2 \\ &= 458 - 2 \\ &= 456 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 438 - 18 &= (438 - 20) + 2 \\ &= 418 + 2 \\ &= 420 \end{aligned}$$

Consignes à distribuer aux enfants: « Tu dois calculer le plus rapidement possible chaque opération, sans les poser. Procède bien colonne par colonne : d'abord avec la colonne de gauche, ensuite avec celle de droite. »

RESULTATS :

<p>« CALCULS 1 »</p>	$24 + 9 = 24 + (10 - 1)$ $= (\underline{24} + \underline{10}) - 1$ $= \underline{34} - 1$ $= 33$ $55 + 9 = 55 + (10 - 1)$ $= (\underline{55} + \underline{10}) - 1$ $= \underline{65} - 1$ $= 64$ $258 + 9 = 258 + (10 - 1)$ $= (\underline{258} + \underline{10}) - 1$ $= \underline{268} - 1$ $= 267$ $654 + 19 = 654 + (20 - 1)$ $= (\underline{654} + \underline{20}) - 1$ $= \underline{674} - 1$ $= 673$ $3\ 231 + 19 = 3\ 231 + (20 - 1)$ $= (\underline{3\ 231} + \underline{20}) - 1$ $= \underline{3\ 251} - 1$ $= 3\ 250$	$37 + 8 = 37 + (10 - 2)$ $= (\underline{37} + \underline{10}) - 2$ $= \underline{47} - 2$ $= 45$ $74 + 18 = 74 + (20 - 2)$ $= (\underline{74} + \underline{20}) - 2$ $= \underline{94} - 2$ $= 92$ $845 + 8 = 845 + (10 - 2)$ $= (\underline{845} + \underline{10}) - 2$ $= \underline{855} - 2$ $= 853$ $205 + 18 = 205 + (20 - 2)$ $= (\underline{205} + \underline{20}) - 2$ $= \underline{225} - 2$ $= 223$ $929 + 18 = 929 + (20 - 2)$ $= (\underline{929} + \underline{20}) - 2$ $= \underline{949} - 2$ $= 947$
<p>« CALCULS 2 »</p>	$24 - 9 = (\underline{24} - \underline{10}) + 1$ $= \underline{14} + 1$ $= 15$ $55 - 9 = (\underline{55} - \underline{10}) + 1$ $= \underline{45} + 1$ $= 46$ $258 - 9 = (\underline{258} - \underline{10}) + 1$ $= \underline{248} + 1$ $= 249$ $654 - 19 = (\underline{654} - \underline{20}) + 1$ $= \underline{634} + 1$ $= 635$ $3\ 231 - 19 = (\underline{3\ 231} - \underline{20}) + 1$ $= \underline{3\ 211} + 1$ $= 3\ 212$	$37 - 8 = (\underline{37} - \underline{10}) + 2$ $= \underline{27} + 2$ $= 29$ $74 - 18 = (\underline{74} - \underline{20}) + 2$ $= \underline{54} + 2$ $= 56$ $845 - 8 = (\underline{845} - \underline{10}) + 2$ $= \underline{835} + 2$ $= 837$ $205 - 18 = (\underline{205} - \underline{20}) + 2$ $= \underline{185} + 2$ $= 187$ $929 - 18 = (\underline{929} - \underline{20}) + 2$ $= \underline{909} + 2$ $= 911$