

## IV. Construire des procédures de calcul réfléchi (addition et soustraction)

### 14. Le furet additif

*Matériel : ardoise, table d'addition*

Diviser la classe en équipes. Donner un nombre cible inférieur ou égal à 20 par exemple 9 ; chaque joueur de chaque équipe doit écrire une addition qui fait 9, la première équipe qui réunit toutes les additions qui font 9 dit « stop ». Vérifier collectivement qu'elle a bien gagné. On peut aussi jouer individuellement, le premier qui a fini a gagné après vérification.

*Différenciation*

*On peut prendre une autre cible comme par exemple, 10, 20, 100 ou 1000.*

### 15. Le passe dizaine/passe centaine

*Matériel : ardoise, abaque et anneaux*

Proposer aux élèves des additions (ou des soustractions) en appui sur les dizaines.

Par exemple, le nombre obtenu est une dizaine entière :  $413 + 7 = 420$  ou  $136 - 6 = 130$

Soit le nombre s'obtient par franchissement de dizaine. Par exemple,  $137 + 6 = 137 + 3 + 3 = 140 + 3$  (dizaine supérieure) ou  $137 + 6 = 130 + 7 + 6 = 130 + 13 = 143$  (dizaine inférieure).

*Différenciation*

*On peut proposer la même activité avec des opérations en appui sur 100.*

*On peut aussi combiner des franchissements de centaines et de dizaines. Si besoin, l'utilisation des abaques permet de mieux comprendre le franchissement de dizaines (centaines) qui correspondent à un échange de 10 unités contre 1 dizaine (ou de 10 dizaines contre 1 centaine).*

### 16. Grosso modo

*Matériel : ardoise*

L'enseignant propose aux élèves des additions de nombres à 2 chiffres et leur demande de trouver le résultat approché en remplaçant chacun des 2 nombres par la dizaine la plus proche. Ce jeu peut se faire en partageant la classe en plusieurs équipes. Demander à un membre d'une équipe de donner le résultat : si c'est juste il donne 2 points à son équipe. S'il n'a pas trouvé, le premier élève qui donne le résultat donne un point à son équipe. L'équipe qui a remporté le plus de points a gagné. Faire ainsi participer l'ensemble des élèves.

*Différenciation*

*On peut proposer la même activité avec des soustractions de nombres à 2 chiffres.*

### 17. Les arrondis

*Matériel : ardoise*

L'enseignant peut donner une somme, une différence ou un produit ainsi que 4 ou 5 nombres arrondis. Les élèves doivent retrouver le résultat le plus proche et l'écrire sur l'ardoise.

Par exemple, pour la somme  $125 + 7$ , proposer de choisir entre 30, 120, 130, 140, 200.

### 18. Simpleplus, simplesmoins

*Matériel : ardoise*

L'enseignant peut proposer aux élèves des soustractions ou des additions : par exemple, entre dizaines entières, ajout ou retrait sans franchissement d'unités avec le même nombre de dizaines, ajout ou retrait sans franchissement de dizaines avec le même nombre d'unités,

ajout ou retrait sans franchissement de centaines avec le même nombre de dizaines et d'unités etc.

Ce jeu peut se faire en partageant la classe en plusieurs équipes. Demander à un membre d'une équipe de donner le résultat : si c'est juste, il donne 2 points à son équipe. S'il n'a pas trouvé, le premier élève qui donne le résultat donne un point à son équipe. L'équipe qui a remporté le plus de points a gagné. Faire ainsi participer l'ensemble des élèves

### 19. Un anneau de plus ou de moins, sur quelle tige ?

*Matériel : abaqués et anneaux*

Le but est de calculer des ajouts (retraits) de 10, 100 ou 1000 à des nombres en s'appuyant sur l'utilisation des abaqués pour visualiser les échanges 10 contre 1 ou 1 contre 10.

L'enseignant propose un nombre et demande de lui ajouter (enlever) 1, 10, 100 ou 1000. Par groupe de deux, les élèves doivent écrire ce nombre sur les abaqués et annoncer la tige qui va recevoir (perdre) 1 anneau correspondant à l'ajout ou le retrait demandé par l'enseignant.

L'enseignant peut faire verbaliser qu'un ajout (retrait) de 10 correspond à un anneau de plus (de moins) sur la tige des dizaines, un ajout (retrait) de 100 correspond à un anneau de plus (de moins) sur la tige des centaines. La validation se fait collectivement.

### 20. Pivoter autour des dizaines

*Matériel : abaque et anneaux, ardoise, tableau de nombres*

L'enseignant donne des opérations (additions ou soustractions) de nombres avec 9 (11), ou 19, (21), 99 (101) et faire prendre conscience du rôle des dizaines entières pour calculer rapidement.

Par exemple, ajouter 9 c'est ajouter 10 et enlever 1 (enlever 9 c'est enlever 10 et ajouter 1).

*Différenciation*

*On peut s'appuyer sur l'abaque ou sur le tableau de nombres si besoin.*

### 21. La puce et le chien

*Matériel : ardoise, tableau de nombres ou droites graduées*

Le but du jeu est de calculer des compléments ou des écarts à des nombres donnés ou à des dizaines entières.

L'enseignant raconte une histoire : *une puce gentille, chez un prince logeait, sur son chien Basile, à sauter cherchait.* Puis il choisit un nombre pour la place de Basile et un autre nombre pour celle de la puce. Il demande ensuite aux élèves de trouver la taille du saut que la puce doit faire pour atteindre Basile.

Par exemple, si le prince loge au 57, quel saut la puce doit-elle faire pour atteindre Basile en 50 ?

*Différenciation*

*On peut s'appuyer sur les droites graduées ou le tableau des nombres si besoin.*

### 22. La course aux dizaines

*Matériel : ardoise, dé*

L'enseignant répartit les élèves en équipes. Il donne un nombre et demande à chaque équipe de trouver un complément à 10 (ou à une dizaine 20, 30...90, ou à 100, ou à 1000).

*Différenciation*

*Pour les compléments à 10, l'activité peut se faire à 2 avec un dé : un élève lance le dé et l'autre écrit le résultat sur son ardoise.*