

IX. Effectuer des additions simples

64. 1 en plus

Matériel : doigts ou jetons

L'enseignant montre une quantité de jetons, de doigts ou dit un nombre et dit : *j'ajoute 1*. Les élèves doivent montrer, dire ou écrire le nombre correspondant. Utiliser la file numérique, si besoin.

65. J'ajoute, combien ?

Matériel : doigts

L'enseignant montre 3 doigts, et dit : *J'en ajoute 2, combien cela fera ?* Les élèves doivent dire ou écrire le nombre correspondant (autres situations possibles : 2 doigts et ajout de 2 ; 2 doigts et ajout de 3...).

66. Ensemble, combien ?

Matériel : objets de la classe, doigts ou jetons

L'enseignant propose aux élèves de résoudre des petites situations problèmes de réunion de collections : *J'ai un pot à crayon vide. Je vais y ranger des stylos, 5 bleus et 2 verts. Combien vais-je ranger de stylos dans mon pot à crayons ?* ou *J'ai 2 doigts levés sur une main et 3 sur l'autre. Combien ai-je de doigts levés ?*

Demander les réponses oralement aux élèves en utilisant des expressions habituelles : « *mettre ensemble, rassembler, réunir, en tout, plus* » (tendre vers la formulation « *5 plus 2* »).

67. Qui dit vite ?

L'enseignant donne des additions ou des soustractions et les élèves doivent donner le résultat oralement ou l'écrire.

Différenciation

- *Laisser le matériel en consultation, les affichages, les répertoires individuels, pour les élèves qui en ont besoin. Il s'agit d'une activité de mémorisation, non d'évaluation. Les élèves pourront se passer de support, au fur et à mesure. Ne pas oublier de leur faire colorier les additions qu'ils ont bien mémorisées dans leur répertoire individuel.*

- *Pour favoriser la mémorisation, il est possible, régulièrement dans la journée, de demander à un élève volontaire de donner un résultat correspondant aux additions qu'il a coloriées dans son répertoire individuel.*

68. La sorcière et son chaudron

Matériel : jetons et pot (ou boîte opaque)

Activité collective basée sur des histoires de sorcières qui font des potions avec des crapauds ou avec des serpents. Ces histoires sont l'occasion de résoudre de petits problèmes additifs (d'ajout ou de réunion).

Situation 1 : Par exemple, la sorcière prépare une potion et dit : Je mets 2 crapauds dans mon chaudron, j'en ajoute 3 en plus, Crapi, Crapon, combien de crapauds dans mon chaudron ?

Mettre des jetons « crapauds » dans le chaudron (le pot). Les quantités sont invisibles et les élèves doivent calculer pour connaître le résultat. (Vérification possible par comptage des jetons).

Situation 2 : Par exemple, la sorcière prépare une potion et dit : Je mets ensemble 2 serpents dans mon chaudron et 3 crapauds, Crapi, Crapon, combien d'animaux dans mon chaudron ? Simuler de façon semblable la situation avec des jetons et un pot.

Situation 3 : sans matériel

L'enseignant choisit une des deux histoires de sorcières en faisant varier les nombres. Le but est de faire effectuer des additions simples aux élèves en les incitant à calculer plutôt qu'à dénombrer, donc il n'y a pas le support de collections témoins.

69. L'escalier

Matériel : escalier

Le but de cette résolution de problème est de s'entraîner à ajouter 2 en comptant de 2 en 2. L'enseignant, en allant en récréation ou en en revenant, pose des questions aux élèves dans les escaliers de l'école (s'il n'y a pas d'escalier dans l'école, on peut jouer dans la cour en dessinant un chemin avec des cases, comme une longue marelle).

Phase 1 : *Combien doit-on monter de marches pour arriver à notre classe ?*

Les élèves dénombrent plus ou moins efficacement les marches. Les erreurs les plus communes sont : ne pas compter la marche sur laquelle on est, compter avant de poser le pied, ou les compter en les montrant du doigt sans poser le pied...

Phase 2 : *Comptez les marches mais cette fois-ci, vous n'avez le droit de poser le pied qu'une marche sur 2 ; dire seulement les nombres qui correspondent aux marches sur lesquelles vous avez posé le pied.* Certains élèves sautent bien les marches de 2 en 2, mais dénombrent de 1 en 1. Expliciter les procédures : *On ne dit pas le nombre de la marche « sautée », on le dit dans sa tête, et on dit celui d'après.* Au fur et à mesure les élèves réussissent ce comptage (ne pas dire le suivant mais le suivant du suivant) de plus en plus facilement. Constituer le groupe 2 avec ceux qui n'y arrivent pas et ceux qui y arrivent mais avec des erreurs.

Phase 3 : Proposer des problèmes oraux du type : *Je suis sur la marche ... je saute de 2 marches, j'arrive sur la marche ... ; Je suis sur la marche ... je saute de 2 marches et encore de 2 marches, j'arrive sur la marche ...*

Mise en commun : ajouter 2 c'est prendre le suivant du suivant. Observer que pour se détacher de l'utilisation de la file, il est intéressant de s'entraîner à compter de 2 en 2.

Différenciation

- *Pour les élèves les plus en difficulté, leur proposer de poser des cartons nombres sur chaque marche, en comptant de 1 en 1. L'escalier est donc transformé en file numérique. Proposer la consigne de la phase 2 : Mais pour vous aider vous allez retourner les cartes des marches où vous n'avez pas le droit de dire le nombre. S'entraîner plusieurs fois, essayer ensuite d'enlever les cartes nombres, pour recommencer l'activité.*

- *Pour les élèves les plus performants, passer à la symbolisation et leur distribuer divers escaliers dessinés sur des feuilles. Proposer de compter les marches avec la même contrainte que dans la situation 2. Pour éviter le comptage 1 en 1 demander d'écrire les nombres sur les marches sur lesquelles on peut s'arrêter. Proposer des pions pour faciliter les déplacements des élèves qui auraient encore du mal à passer à la représentation.*

- *Les élèves les plus en difficulté peuvent avoir une file vierge sous les yeux et déplacer un pion.*

Variantes

- *compter des collections par 2.*

- *Compter des pièces de 2 €.*

- *Résoudre des additions du type $2 + 2 + 2 + 2...$*

70. L'escalier du géant

Ce jeu évoque celui de l'escalier qui a été expérimenté avec les marches pour compter de 2 en 2. Il s'agit ici de s'identifier à un géant qui monte les escaliers 10 marches par 10 marches. On peut partir de différents nombres et le but est donc d'ajouter 10 à partir de ce nombre de départ (0, 1, 2, 3, ...).

71. Additionner avec les boîtes

Matériel : boîtes et anneaux

L'enseignant propose des calculs que les élèves doivent effectuer en s'appuyant sur les boîtes et leurs anneaux. Le but est de calculer en appui sur 10. Par exemple, la somme $8 + 5$ est proposée aux élèves (8 anneaux dans une boîte et 5 anneaux en dehors) ; l'enseignant invite les élèves à la remplacer par la somme $8 + 2 + 3$ qui permet de compléter une boîte et d'avoir 3 anneaux isolés qui restent devant la boîte.

72. 9 en plus

Matériel : abaque et anneaux

L'enseignant donne des additions de nombres avec 9. Il s'appuie sur l'abaque et ses anneaux pour expliciter qu'ajouter 9 c'est ajouter 10 et enlever 1.

73. Le furet additif

Diviser la classe en équipes. L'enseignant donne une cible du répertoire (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 ». On vérifie collectivement qu'elle a bien gagné. On peut aussi jouer individuellement, le premier qui a fini a gagné après vérification.

Variante : prendre une cible 11, 12, ou 13.

74. Les 2 dés

Matériel : deux dés

L'enseignant lance les dés collectifs. Un élève au tableau écrit le nombre correspondant à la somme des deux dés.