

<b>A4</b>	<b>Fait numérique : 8 et 2 ; 7 et 3 ; 4 et 6 ; 3 et 7</b>
-----------	---

**Temps :**  
15 min / séance

**Matériel :**  
ardoise / cahier d'essais



- **Attendus** de fin de CP : l'élève connaît les compléments à 10.

- **Choix des nombres par rapport à leurs relations**

Les paires ont un point commun, leur somme fait 10. Les compléments à 10 sont essentiels pour la maîtrise du calcul mental ou en ligne. La dizaine est aussi la base du système de numération de position. D'où l'importance de prendre le temps de poser un savoir essentiel pour le calcul.

- **Rappel des propriétés et des règles de calculs engagées**

Les calculs sont des additions.

*Il ne s'agit pas pour les élèves de nommer les propriétés de l'addition ; au contraire, il s'agit d'éprouver à travers elles des relations entre les nombres, en décomposant les nombres et en les recomposant.*

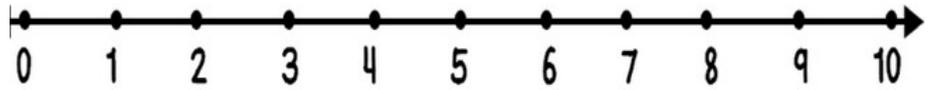
Rappel des propriétés de l'addition : commutativité de l'addition

- o Principe décimale du système de numération

<p><b>J'observe :</b> je repère la relation.</p>	<p>1 et 9</p>
<p><b>Je manipule :</b> je teste la relation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre du matériel (pions de différents couleurs, papier) et proposer par écrit : 8 et 2 ; 7 et 3 ; 4 et 6 ; 3 et 7</li> </ul> <p>Laisser les élèves réagir : vont-ils proposer d'autres couples ? Vont-ils proposer des permutations ? Parviennent-ils à repérer le lien entre les deux nombres ? dans quelles mesures (additions, compléments) ? avec quelle stratégie (dessin, calcul manipulation.)</p> <p>On peut aider à construire la complémentarité des nombres : Pour aller</p>

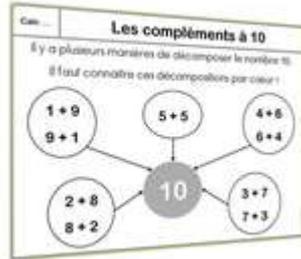
d'un binôme au suivant : ôter un pion pour le mettre dans l'autre camp, d'où l'invariance du tout. On décompose ainsi le 10, au lieu de le construire. Faire le lien entre composer/ décomposer.

- Faire écrire la suite des nombres sur une droite numérique
- Faire manipuler : je pars de 3, de combien j'avance pour 10 par exemple



**Je formule :**  
je systématise la relation

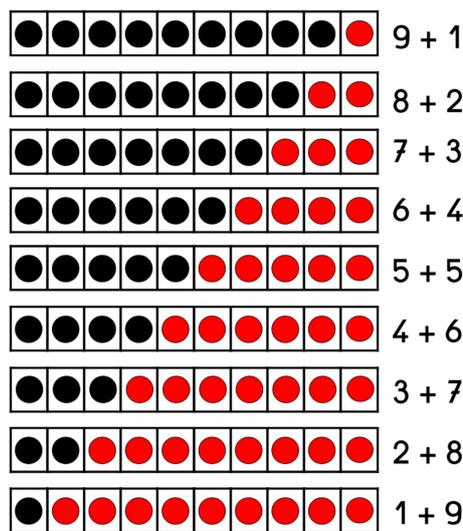
Les règles qui peuvent être données par les élèves peuvent s'appuyer sur les idées suivantes : 10 peut s'écrire 1+9 (9+1), 2+8 (8+2), 7+3, 6+4, 5+5 (commutativité)



Un exemple de carte du 10 à construire. Une présentation symbolique peut faire partie des représentations. D'autres traces mémoires :...

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

### LES COMPLÉMENTS à 10



Faire remarquer le caractère symétrique (commutativité en FA1) qui permet la construction de la table de Pythagore. La mémorisation des compléments en est facilitée.

**Je m'entraîne :**

j'incorpore la relation.

Jeu 1

On dispose de 10 jetons dans une boîte, on en enlève une quantité, l'élève doit deviner ce qui reste dans la boîte. Une vérification sera faite.

Jeu 2

Des cartes sont posées sur la table, face « pour aller à 10 » sur le dessus.

L'enfant prend la première carte et donne le complément à 10 du nombre écrit sur la carte. Il tourne la carte pour vérifier sa réponse. Si elle est exacte, il conserve la carte. Sinon, il la remet avec les autres. Le but du jeu est d'acquérir le plus rapidement possible la totalité des cartes. Ce jeu peut être mené à plusieurs, chaque élève disposant du même jeu de cartes.

Jeu 3

5	8	3
2	7	4
6	4	5

Chaque enfant dispose d'une carte sur laquelle est tracé un tableau 3 x 3 avec un nombre par case. Il doit repérer les compléments à 10 et place un jeton sur chacun. A la fin, un seul nombre reste visible. Il l'annonce ou le note sur son ardoise.

Exercice 4 : repère le nombre

<https://www.logicieleducatif.fr/math/calcul/comp10.php>

Exercice 5 : carte recto verso avec les compléments qu'on doit deviner.

Exercice 6 : Donner des séries à compléter du style (à l'écrit, à l'oral)

$4 + \dots = 10$     $3 + \dots = 10 \dots$