

## Calculacarte

Jeu de calcul mental sollicitant l'attention visuelle soutenue et la mémoire de travail

### Consignes :

- 1) Les cartes chiffres sont montrées chacune leur tour.
- 2) Puis, les cartes opérations sont montrées chacune leur tour.
- 3) Le joueur doit calculer mentalement et donner le résultat de l'opération.

### Exemple :

- 1) Je vois : 4, puis 5.
- 2) Je vois : +
- 3) Je calcule mentalement  $4 + 5$  et donne le résultat 9.

Lorsque l'on avance dans les niveaux, il y a de plus en plus de chiffres et donc d'opérations. J'effectue toujours le calcul dans l'ordre où je le découvre !

### Exemple :

- 1) Je vois : 4, puis 6, puis 5.
- 2) Je vois : + puis -
- 3) Je calcule mentalement dans l'ordre :  $4 + 6 - 5$  et donne le résultat 5.

Après au moins 2 réussites, vous pouvez augmenter le niveau en ajoutant 1 chiffre, et 1 opération.

### Facteurs de difficultés :

- Il est possible de jouer de façon spontanée avec deux piles de cartes : celles des chiffres, celles des opérations. Cependant, vous risquez de vous retrouver face à des opérations avec des chiffres négatifs ( $3 - 5 = -2$ ). Ainsi, je vous propose une version qui exclut tout calcul négatif pour les enfants n'ayant pas encore appris cela à l'école, où les chiffres montrés au joueur sont sélectionnés au préalable. Vous pourrez suivre les propositions faites dans le tableau page suivante.
- L'empan mnésique : il correspond au nombre d'éléments que nous pouvons mémoriser en mémoire de travail, le temps de manipuler ces informations (ici, le temps d'effectuer le calcul mental). Cet empan mnésique évolue en grandissant, démarre à environ 2 éléments en maternelle, pour se stabiliser à l'âge adulte à 7 éléments en moyenne (soit entre 5 et 9 éléments). Chaque donnée observée lors du jeu constitue 1 élément (chaque chiffre et chaque opération). Ainsi, lorsque l'on atteint notre limite, il devient très difficile de réussir la tâche car nous oublions généralement un ou plusieurs éléments avant d'avoir fini notre calcul, parfois même avant de pouvoir le commencer.
- A ce stade, des stratégies deviennent indispensables pour soutenir la mémoire de travail (visualisation, répétition, mnémotechnique, table de rappel, etc...).
- Il est cependant possible de continuer à entraîner notre mémoire et notre attention en changeant une règle du jeu : on continue de présenter chacun leur tour les chiffres à mémoriser. Les opérations quant à elles sont présentées ensemble, posées dans l'ordre où elles doivent être effectuées, et laissées à la vue du joueur. Ainsi, seuls les chiffres doivent être stockés en mémoire. La manipulation de ces chiffres en effectuant le calcul se fait alors avec un support visuel : celui des opérations. Ainsi, il est possible d'avancer dans les niveaux car le nombre d'éléments stockés en mémoire de travail diminue, mais la manipulation de ceux-ci restent nécessaire.

Version simplifiée : aucun calcul négatif.  
 Préparer vos cartes en suivant le tableau ci-dessous.

	Item	Chiffres	Opérations	Résultat
<b>Niveau 1 : 2 chiffres</b>	1	2 - 3	+	5
	2	3 - 3	+	6
	3	5 - 2	-	3
	4	6 - 3	+	9
	5	7 - 2	-	5
	6	8 - 4	-	4
	7	4 - 6	+	10
	8	9 - 5	-	4
	9	5 - 7	+	12
	10	7 - 4	-	3
<b>Niveau 2 : 3 chiffres</b>	11	2 - 4 - 3	++	9
	12	3 - 2 - 4	- +	5
	13	5 - 1 - 4	+ -	2
	14	9 - 4 - 5	- +	10
	15	7 - 2 - 4	--	1
	16	2 - 7 - 4	+ -	5
	17	9 - 3 - 4	--	2
	18	4 - 3 - 5	++	12
	19	9 - 2 - 6	+ -	5
	20	7 - 4 - 7	- +	10
<b>Niveau 3 : 4 chiffres</b>	21	2 - 1 - 4 - 5	+++	12
	22	7 - 3 - 8 - 1	- + -	11
	23	9 - 1 - 4 - 2	---	2
	24	5 - 4 - 2 - 3	+ - +	10
	25	6 - 2 - 3 - 6	-- +	7
	26	9 - 6 - 1 - 3	++ -	11
	27	8 - 3 - 5 - 4	- + -	6
	28	4 - 1 - 2 - 9	-- +	10
	29	2 - 7 - 3 - 4	++ -	8
	30	1 - 8 - 7 - 3	+ - +	5

<b>Niveau 4 : 5 chiffres</b>	31	4-1-3-4-2	+ + + -	10
	32	9-6-3-5-3	- + + -	8
	33	3-7-5-5-4	+ + - -	6
	34	8-6-4-3-5	+ - - -	2
	35	2-9-1-3-4	+ + + -	11
	36	6-2-1-3-6	- - + +	12
	37	1-8-7-2-4	+ - - +	4
	38	5-2-6-1-9	- + + -	1
	39	8-3-2-3-9	- - - +	9
	40	7-8-5-6-3	+ + - -	11