

4. La place des activités langagières dans les ACP de CP

L'expérimentation et donc en CP, la manipulation, sont essentielles pour favoriser la construction des concepts mathématiques, mais leur apprentissage et leur acquisition nécessitent un temps de représentation. En mathématiques, il existe plusieurs systèmes langagiers pour ce travail de représentation : le langage verbal (oral et écrit), les dessins, les schémas, les tableaux (plus tard les graphiques) et les symboles (chiffres, signes, codes). Dès le CP, il est fondamental d'aider les élèves à passer d'un registre à l'autre que ce soit pour dénombrer et coder les quantités, pour calculer ou pour comprendre une situation problème.

Au cours des séances d'ACP, tous ces registres sont sollicités chez les élèves :

- La verbalisation pour décrire une situation, en utilisant un langage précis et rigoureux : par exemple, distinguer et utiliser à bon escient des termes spécifiques (au début, à la fin, en tout, chaque, chacun, ...), savoir poser une question et sur quoi elle porte ...
- La verbalisation pour expliciter une démarche et se faire comprendre des autres dans les échanges en progressant doucement ainsi dans une posture métacognitive.
- La verbalisation pour argumenter un point de vue dans les débats entre pairs et aller petit à petit vers l'expression de son raisonnement.
- La schématisation en passant par l'expérimentation avec un matériel, puis par des dessins pour tendre lentement vers des représentations plus abstraites, des schémas et enfin des écritures symboliques.
- Le langage symbolique et mathématique, niveau d'abstraction qui permet un niveau de généralisation et de conceptualisation supérieur. En CP, un travail essentiel doit être fait autour de l'utilisation des signes opératoires et du signe égal.

Pour résumer, voici un tableau qui détaille les compétences langagières mobilisées dans l'ensemble des 5 modules du CP.

Module 1	<ul style="list-style-type: none"> - Décrire des histoires d'ajout ou de retrait, utilisant les expressions <i>Au début, j'ajoute/je retire..., A la fin</i> - Poser oralement des problèmes d'ajout et de retrait en différenciant une histoire d'un problème avec une question (<i>combien</i>) - Utiliser des étiquettes-nombres pour représenter les quantités de bouchons dans les camions - Coder une histoire de camions par un dessin - Verbaliser une question et coder dans un dessin une question par un point d'interrogation - Utiliser un schéma institutionnalisé
Module 2	<ul style="list-style-type: none"> - Raconter une histoire ou poser un problème de composition - Différencier les énoncés de problèmes ou d'histoires (sur quoi porte la question) - Représenter un problème de composition par un dessin - Poser oralement un problème de recherche d'une partie - Verbaliser une question et coder dans un dessin une question par un point d'interrogation - Utiliser un schéma institutionnalisé et écrire une égalité numérique
Module 3	<ul style="list-style-type: none"> - Passer d'un énoncé verbal à un schéma - Passer d'un énoncé verbal à une écriture mathématique avec le signe + - Passer d'un énoncé verbal à une écriture mathématique avec le signe – - Passer d'un schéma à un ou plusieurs énoncés verbaux - Passer d'une écriture mathématique à un énoncé verbal (par le biais des schémas)
Module 4	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et utiliser les notions et expressions « <i>autant que</i> » et « <i>de plus que</i> » - Comprendre et utiliser les notions et expressions « <i>autant que</i> » et « <i>de plus que</i> » « <i>de moins que</i> » - Représenter un problème de comparaison par un dessin - Comprendre la notion et le terme « <i>écart</i> » et le traduire par une soustraction - Utiliser des schémas pour résoudre un problème de comparaison
Module 5	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et utiliser les notions et expressions « <i>autant que</i> » « <i>chaque</i> » « <i>partage équitable</i> » - Énoncer une question dans un partage pour trouver la valeur d'une part - Énoncer une question dans un groupement pour trouver la valeur de l'ensemble et le représenter par un dessin - Représenter avec des dessins et différencier des situations de partages et de groupements