



## Résolution de problèmes Un exemple au CP

### PROBLEME DE COMPARAISON (POSITIVE OU NEGATIVE) : RECHERCHE DU REFERENT OU DU REFERE

#### Problème de référence CP :

« Jérémie est un élève de CP. Il a 6 ans.  
Il a une soeur. Elle s'appelle Astrid.  
Sa soeur a 4 ans de plus que lui.  
Quel âge a sa soeur ? »

#### A. SEANCE 1 : INSTALLATION DU PROBLEME DE REFERENCE

1. Présenter les objectifs de la séance.	<p><b>Groupe classe</b></p> <p>« Aujourd'hui, nous allons apprendre à résoudre des problèmes. Pour cela, on va apprendre à bien comprendre le problème, et on gardera ce problème dans sa mémoire, pour nous aider à en résoudre d'autres. »</p>				
2. Créer une représentation mentale de la situation	<p><b>Groupe classe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire le début du problème et faire reformuler par les élèves : « Jérémie est un élève de CP. Il a 6 ans. »</li> <li>• Lire la suite du problème : « Il a une sœur. Elle s'appelle Astrid. »</li> <li>• Faire reformuler par les élèves.</li> <li>• Donner la fin du problème : « Sa sœur a 4 ans de plus que lui ».</li> <li>• Faire reformuler par les élèves : « C'est l'histoire d'un frère et d'une sœur. Le petit frère a 6 ans, et la sœur est plus grande que lui parce qu'elle a 4 ans de plus »</li> </ul>				
3. Modéliser la situation	<p><b>Consigne au groupe classe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire dessiner les élèves. Consigne : « Vous devez maintenant dessiner l'histoire sur une feuille ».</li> </ul> <p><b>Groupe d'élèves en écart d'apprentissage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en charge les élèves en écart d'apprentissage et les faire manipuler pour les aider à se représenter le problème et permettre le passage au dessin.</li> </ul> <p><b>Synthèse en groupe classe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner 2 ou 3 productions et les confronter.</li> <li>• Proposer un schéma de la situation et faire expliquer les 2 données : « C'est quoi ce 6 ? C'est quoi ce 4 ? »</li> </ul> <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 150px; height: 40px;"> <tr> <td style="width: 50px; height: 30px;"></td> <td style="width: 50px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">6</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">4</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire proposer une question à partir du schéma : « Qu'est-ce qu'on cherche alors ? quelle question on peut poser ? »</li> </ul>			6	4
6	4				



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afficher le problème dans son intégralité. « Jérémie est un élève de CP. Il a 6 ans. Il a une soeur. Elle s'appelle Astrid. Sa soeur a 4 ans de plus que lui. Quel âge a sa soeur ? »</li> </ul>	
4. Résoudre le problème	<p><b>Elèves en autonomie</b> Recherche individuelle dans le cahier, laisser les élèves résoudre le problème.</p>	<p><b>Elèves en groupe dirigé</b> Différenciation : utiliser du matériel et avoir recours au schéma.</p>
5. Synthèse de la séance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en commun : présenter le schéma ainsi que les calculs permettant de résoudre le problème.</li> <li>Rendre l'apprentissage explicite : qu'est-ce qu'il faut faire pour bien résoudre un problème.</li> <li>Conclure par une trace écrite collective qui servira de mémoire au groupe classe : proposer un affichage collectif du problème de référence.</li> </ul>	

**B. SEANCE 2 : ENTRAINEMENT SUR LE MEME TYPE DE PROBLEME**

1. Rappel du problème de référence.	<p><b>Groupe classe</b> Rappeler le problème de référence et sa schématisation : faire raconter aux élèves le problème en utilisant le schéma, faire expliciter à quoi correspondent les données (partie et partie) et ce qu'on cherche (tout).</p>	
2. Entraînement	<p><b>Elèves en autonomie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proposer des problèmes du même type à résoudre seul.</li> <li>« Ethan habite dans un immeuble haut de 8 étages. Son cousin habite dans un immeuble qui a 4 étages de plus que le sien. Combien l'immeuble de son cousin a-t-il d'étages ? »</li> <li>« Devant moi j'ai 5 cubes. Devant toi, mets-en 4 de plus que moi. Combien as-tu de cubes ? »</li> </ul>	<p><b>Elèves en groupe dirigé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proposer un problème : « Devant moi j'ai 5 cubes. Devant toi, mets-en 4 de plus que moi. Combien as-tu de cubes ? »</li> <li>Utiliser la manipulation pour faire comprendre l'histoire.</li> <li>Passer de la manipulation au schéma.</li> </ul>
3. Synthèse	<p><b>Groupe classe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en commun : présenter le schéma ainsi que les calculs permettant de résoudre le problème.</li> </ul>	



### C. SEANCE 3 : DECLINAISON DU PROBLEME DE REFERENCE

1. Rappel de la séance précédente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inviter les élèves à raconter l’histoire sur laquelle la classe avait travaillé (problème de référence).</li> <li>• Rappeler l’objectif : « <i>Retenir le problème dans sa tête pour essayer d’en reconnaître d’autres pareils et pouvoir y répondre de la même façon.</i> »</li> </ul>
2. Rappel de la procédure pour résoudre les problèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remontrer l’affichage « ce qu’on a réussi/ce qui était difficile, ce qui permet de reparler des procédures efficaces.</li> </ul>
3. Résolution des problèmes « Variations 1 et 2 »	<p><b>Travail en binôme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les élèves peuvent s’aider de matériel pour se représenter la situation puis faire le schéma avant de passer à la rédaction (le recours à l’opération ou non n’est pas sanctionné s’il y a justification).</li> <li>• Les élèves qui ont terminé peuvent inventer un problème de même type qu’ils proposeront à la classe.</li> <li>• <u>Variation 1 :</u> Louise a un frère qui a 5 ans de plus qu’elle. Elle a 5 ans. Quel âge a son frère ?</li> <li>• <u>Variation 2 :</u> Esther est âgée de 7 ans. Elle dit : « J’ai une sœur. Ma sœur a 3 ans de moins que moi. Devine l’âge de ma sœur ! »</li> </ul>
4. Synthèse de séance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce qu’on a appris : résoudre des problèmes avec telle procédure.</li> <li>• Présenter la boîte de problèmes qui servira tout au long de l’année pour le tri des différentes catégories de problèmes.</li> </ul>