

# Types de problèmes travaillés pendant la manche

## Manche 3 niveau 2

Typologies de problèmes	« Je découvre » Problème de <b>découverte</b>	« Je m'entraîne » Problème <b>d'entraînement</b>	« J'approfondis » Problème de <b>réinvestissement</b>	« Je m'évalue » Problème <b>d'évaluation</b>
<b>Problèmes additifs : transformation (recherche de la transformation)</b>	<b>Séance 1 Problème de découverte</b>  <u><b>Le téléphérique</b></u> Un téléphérique a transporté 155 personnes en haut de la montagne. Seulement 128 ont repris la cabine pour redescendre. Combien sont redescendus à pied ?	<b>Séance 1 Problème d'entraînement</b>  <u><b>L'enneigement</b></u> Au début du mois de janvier, la hauteur de neige était de 325 cm à Avoriaz dans les Alpes. Fin janvier, la hauteur de neige était de 402 cm. Combien de centimètres a-t-il neigé durant ce mois ?	<b>Séance 3 Problème 1</b>  <u><b>Le TGV pour Strasbourg</b></u> En partant de la gare de l'Est, le TGV en partance pour Strasbourg comptait 453 voyageurs. A son terminus, 277 personnes sortent du train. Combien de voyageurs sont descendus avant Strasbourg ?  <i>Bilingue – <u>Endstation ! Alle raus !</u></i> Der ICE fährt von Berlin nach Freiburg. Bei der Abfahrt in Berlin sitzen 453 Fahrgäste im Zug. An seiner Endstation in Freiburg steigen 277 Personen aus. Wie viele Fahrgäste sind zwischen Berlin und Freiburg ausgestiegen ?	<b>Séance 4 Problème 1</b>  <u><b>Le train</b></u> La semaine dernière, un train a transporté 348 personnes en haut de la montagne. Seulement 290 ont repris le train pour redescendre. Combien sont redescendus à pied ?  <i>Différencié – <u>Le train</u></i> La semaine dernière, un train a transporté 362 personnes en haut de la montagne. Seulement 302 ont repris le train pour redescendre. Combien sont redescendus à pied ?

<p><b>Problèmes additifs : comparaison (recherche de l'état à comparer)</b></p>	<p><b>Séance 2 Problème de découverte</b></p> <p><u>Les stations des Alpes</u> La station de ski des « 2 Alpes » a une altitude de 1 350 m. La station de Samoëns est moins élevée de 700 m. Quelle est l'altitude de la station de Samoëns ?</p> <p><i>Bilingue – <u>Die Skigebiete in den Alpen</u></i> Die Bergstation <i>Les 2 Alpes</i> liegt auf einer Höhe von 1350 m. Die Bergstation <i>Samoëns</i> liegt 700 m niedriger. Wie hoch liegt die Bergstation <i>Samoëns</i> ?</p>	<p><b>Séance 2 Problème d'entraînement</b></p> <p><u>Les marmottes</u> Une famille de marmottes brunes a mangé 135 fleurs. Une famille de marmottes grises en a mangé 76 de plus. Combien cette famille de marmottes grises a-t-elle mangé de fleurs ?</p> <p><i>Bilingue – <u>Die Murmeltiere</u></i> Eine Familie Waldmurmeltiere hat 135 Blumen gefressen. Eine Familie Alpenmurmeltiere hat 76 Blumen mehr gefressen. Wie viele Blumen hat die Alpenmurmeltierfamilie gefressen ?</p>	<p><b>Séance 3 Problème 2</b></p> <p><u>Les skis</u> Une paire de skis est vendue à 663€ dans un magasin de sport. C'est 40€ de moins que sur internet. A quel prix les skis sont-ils vendus sur internet ?</p> <p><i>Bilingue – <u>Die Skier</u></i> Ein Paar Skier kostet in einem Sportgeschäft 663€. Das sind 40€ weniger als im Internet. Wie viel kostet ein Paar Skier im Internet ?</p>	<p><b>Séance 4 Problème 2</b></p> <p><u>La combinaison de ski</u> Une combinaison de ski coûte 127€ dans le magasin « <i>Tout pour le ski</i> ». Dans un autre magasin, « <i>Tous à fond</i> », exactement la même combinaison est affichée 35€ moins cher. Combien coûte la combinaison dans le magasin « <i>Tous à fond</i> » ?</p> <p><i>Différencié – <u>La combinaison de ski</u></i> Une combinaison de ski coûte 139€ dans le magasin « <i>Tout pour le ski</i> ». Dans un autre magasin, « <i>Tous à fond</i> », exactement la même combinaison est affichée 40€ moins cher. Combien coûte la combinaison dans le magasin « <i>Tous à fond</i> » ?</p>
<p><b>Bonus n°1 : problème atypique préparant à l'utilisation d'algorithmes</b></p>	<p><b>Bonus n°1 : Les équipes</b> La maitresse veut faire des équipes en EPS. Il y a 24 élèves dans la classe. Contrainte : Chaque équipe est constituée d'un nombre pair d'élèves, et toutes les équipes doivent avoir le même nombre d'élèves. Trouve toutes les organisations possibles.</p>			

Deux typologies de problèmes vous sont proposées pendant cette manche. Vous pouvez :

- Travailler les deux types de problèmes, en suivant l'ordre des séances (séance 1, séance 2, séance 3, séance 4)
- Travailler une seule typologie (en suivant l'ordre de la deuxième **OU** de la troisième ligne du tableau)