

SÉANCE 2

65 min

Rituel de grandeurs et mesures

Individuel 10 min

Mesurer la longueur d'un segment

Projeter et distribuer la carte rituel P1-16. Faire mesurer à la règle les segments proposés. Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Comparaison : recherche de la valeur de l'écart

Le peloton du Tour de France est composé de 721 cyclistes. À l'arrivée, il n'y en a plus que 598. Combien de cyclistes ont abandonné la course ?

Quelle modélisation correspond à l'énoncé ?

Projeter le problème intercalaire et les modélisations proposées. Échanger sur celle qui correspond à l'énoncé et en expliciter les raisons.

Apprentissage

45 min

Objectif de la séance

- Mesurer et comparer des durées



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Fichier élève p. 30

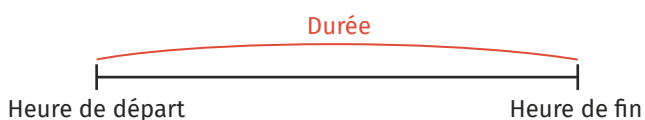
1 Lancement de la séance

Collectif 4 min

Afin de faire rappeler ce qui a été travaillé en séance 1, laisser l'ensemble de la classe réfléchir durant une minute puis solliciter au moins deux élèves pour l'expliquer.

« Vous allez poursuivre l'apprentissage sur les heures en vous intéressant aujourd'hui à la durée. »

Présenter le schéma axial suivant et faire le lien entre cette manipulation et l'axe chronologique utilisé en séance 1.



Mesurer et comparer des durées.

2 Recherche : la durée d'un voyage

Individuel 5 min

Situation-problème

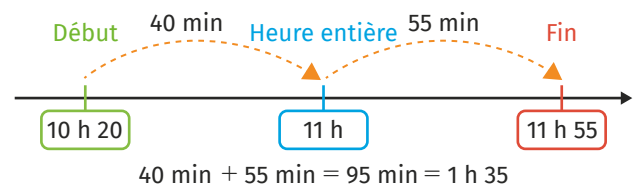
Un TGV part à 10 h 20 de Paris et arrive à la gare de Dijon à 11 h 55. Calcule la durée du voyage.

Les élèves travaillent dans leur cahier de recherche.

3 Modelage

Collectif 8 min

Proposer la schématisation suivante et expliciter : « On cherche combien de temps il manque entre l'heure de départ et l'heure entière suivante. Il manque 40 minutes pour aller de 10 h 20 à 11 h, qui est l'heure entière suivante. On écrit 40 sur le schéma. On part ensuite de l'heure pile pour arriver à l'heure de fin, on calcule la durée entre les deux, et on la note. Entre 11 h et 11 h 55, il y a 55 minutes. Pour terminer, on additionne les deux durées trouvées : $40 + 55 = 95$ minutes. Pour exprimer la durée en heure, on convertit 95 minutes en heure et minute. On sait qu'une heure égale 60 minutes. On retire 60 minutes à 95 minutes, il reste 35 minutes isolées. $95 \text{ minutes} = 1 \text{ h } 35$. »



4 Pratique guidée

En binômes 8 min

Proposer un problème identique avec un horaire final plus éloigné dans le temps (ex. : de 11 h 55 à 16 h 40).

Reprendre les éléments du modelage pour guider les élèves. Circuler pour valider la procédure des élèves en réussite et aider ceux qui en ont besoin en s'appuyant sur la représentation sous forme d'axe chronologique.

5 Institutionnalisation

Collectif 5 min

La trace écrite comportera la définition de la durée : « La durée est le temps écoulé entre deux moments, mesurée en heure, minute ou seconde. $60 \text{ minutes} = 1 \text{ heure}$. » Elle comportera aussi les explications de la phase de modelage, ainsi qu'un schéma axial.

6 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 30 du fichier et donner les consignes.

7 Bilan

En binômes et individuel 5 min

Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : calculer une durée.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Ce que j'ai appris me servira en dehors de l'école, car ... »

