## Je cherche GM4 - CM1 Je calcule des durées

Source: CAP MATHS CM1, Hatier

Matériel: Fiche CM1

#### **Objectifs:**

- Effectuer des calculs impliquant des durées : somme, différence.
- Effectuer ces calculs en considérant les unités de secondes, minutes et heures.

#### Phase 1 : mise en place 10'

- Distribution de la fiche "Horaires de trains."
- Apporter les informations nécessaires à la compréhension : S'assurer de la compréhension du document par les élèves avant de les lancer dans l'activité : Questions possible pour aider à la compréhension :
- Quels sont les trains directs pour Paris ?
- Pour quels trajets, un changement est-il prévu ?
- Dans quelles villes les voyageurs changent-ils de train?
- Quel est le trajet d'un voyageur qui prend le train à 16h22 à Toulouse et qui veut se rendre à Paris ?
- Quelles sont les gares et horaires de départ et d'arrivée du TGV 8552 ? du train 4758 ? du TGV 8468 ?

#### Phase 3 : Mise en activité 15'

- Les élèves doivent résoudre les questions A et B en autonomie.
- Mise encommun : retour sur les procédures de chacun pour calculer les durées.
- Laisser les élèves terminer les questions C, D et E. Prendre les élèves les plus en difficulté pour leur laisser le temps de s'approprier une procédure de calcul de durées.

#### Phase 4: Institutionnalisation 5'

# MATHÉMATIQUES

## Grandeurs et mesures CM1 - « Je cherche »

JE CHERCHE	COMPÉTENCE	CODE
GM4	Je calcule des durées.	

### Horaires de train

Maxime habite Toulouse et veut se rendre à Paris en train pour y arriver le soir. Il consulte les horaires de train.

Trajet 1	<ul> <li>Toulouse Matabiau</li> </ul>	13:41	TGV 8552
	<ul> <li>Paris Montparnasse</li> </ul>	19:00	Réservation obligatoire
		•	
Trajet 2	<ul> <li>Toulouse Matabiau</li> </ul>	16:22	Train 4758
	<ul> <li>Bordeaux St-Jean</li> </ul>	18:28	
			26
٠	Bordeaux St-Jean	18:48	TGV 8468
	<ul> <li>Paris Montparnasse</li> </ul>	21:45	Réservation obligatoire
		*	
Trajet 3	<ul> <li>Toulouse Matabiau</li> </ul>	16:51	Train 3690
	<ul> <li>Paris Austerlitz</li> </ul>	23:11	Réservation obligatoire

## A- Quelle est la durée du trajet 1 ?

B – Quelle est la durée du trajet 3 ?

C – Pour le trajet 2 :				
a. Quelle est la durée du voyage de Toulouse à Bordeaux ?				
b. Quelle est la durée du voyage de Bordeaux à Paris ?				
c. De combien de temps dispose-t-on pour changer de train à Bordeaux ?				
d. Quelle est la durée totale du voyage de Toulouse à Paris ?				
D – Maxime souhaite que le trajet dure le moins longtemps possible.  Quel trajet doit-il choisir ? A quelle heure va-t-il donc prendre le train à Toulouse ?				
E – Alice dit qu'en pregnant le train à 8h04, le trajet dure 5h 59 minutes.  A quelle heure ce train arrive-t-il à Paris ?				