



Fiche pédagogique défi n°5 CE1 (et liaison CE2) Voyage au soleil.

Défi maths n°5 - Maths Juniors 2009 / 2010



Information :

Ce défi n°5 est aussi un outil de liaison CE1 / CE2. Dans ce cadre, il nous est apparu important de privilégier des échanges (quand c'est possible) entre ces deux cycles.

*Pour ce faire, nous avons proposé dans le tableau un élément du défi CE2 (à savoir la durée du vol Berlin / Milan : 4200 secondes). Cette conversion en heures et/ou minutes pourra être menée avec l'aide des élèves de cycle 3. Dans le cas où cette liaison ne puisse être opérée, le maître ou la maîtresse de la classe apportera la réponse à ses élèves, à savoir : **1heure 10 minutes.***

Objectif :

Etre capable d'approcher la relation entre heures et minutes à travers des situations problèmes relevant de l'addition, la soustraction et la multiplication.

Activités préparatoires :

Elles porteront sur trois domaines :

Connaissance de l'outil : l'horloge

Il est fondamental de travailler la notion de temps en prenant appui sur une horloge et sa spécificité.

Le tour du cadran : connaître les unités (1 heure = 60 minutes = 1 tour de cadran)

Connaissance du nombre et ses relations :

- Approche du système hexadécimal : le passage de 60 à 1.

- La connaissance implicite des conversions et l'impérieuse nécessité de les mettre en œuvre afin de comparer les temps de trajets.

Techniques opératoires :

- Ces conversions seront obtenues par des techniques opératoires : additions, additions répétées, multiplication.

Remarque : Il sera souhaitable de passer de l'heure à la minute et non l'inverse car cette dernière démarche nécessiterait la mise en œuvre de la technique de la division.

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

Faire acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases d'oralisation : « unités », « heures », « minutes », « durée ».

Propositions de démarches :

- ✓ Extraire les informations du tableau : Se repérer dans le tableau sur des lignes et dans les colonnes, avoir travaillé et complété le tableau à double entrée en lien avec des activités quotidiennes de classe : tableaux de services, de météo, de gestion des activités en autonomie.
- ✓ Mettre en relation les données extraites et leur donner une forme qui permette de les comparer (conversion en minutes)
- ✓ Comparer et ranger les nombres.

Anticipation des difficultés :

Mener des activités de lecture du tableau.

Aborder le système hexadécimal : création et mise en place d'outils spécifiques. Par exemple une *bande numérique* avec une mise en relation de type :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	120	180	240	300	360	420	480	540	600

Compteur : procédant du même principe (de 1 à 60)

Rangement des grands nombres à partir d'un *tableau de classes*