



Fiche pédagogique  
Défi n°2 CE1  
Marathon de Metz.  
(Maths Juniors 2011/2012)



**Objectif:**

Etre capable de comparer des unités de temps (heures, minutes) dans un problème simple portant sur des durées.

**Pré requis et activités préparatoires :**

Il s'agit avant tout de faire le point et de s'appuyer sur les connaissances des élèves :

Ces derniers doivent appréhender les notions d'heure et de demi-heure en prenant appui sur différents supports : montre, horloge ... Pour ce faire il conviendra de leur proposer des situations dans lesquelles ils seront appelés à **manipuler** l'horloge.

La notion d'heure et de demi-heure devra vite être dépassée pour laisser la place à quart d'heure et minutes. Tout ce travail devra être mené en prenant appui sur des supports (horloge, montre, chronomètre) réels afin de « faire vivre » ces comparaisons.

**Transversalité de la langue et acquisition lexicale :**

Acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases de verbalisation : nommer « une horloge », « une pendule », « le cadran », « un chronomètre », « aiguilles des minutes et des heures ».

**Propositions de démarche :**

Travailler sur 4 supports représentant les différents coureurs et tenter de représenter les résultats par manipulation.

Les élèves se heurtent à une difficulté : l'horloge va « afficher » des tours de cadrans et non pas des durées. Il s'agit donc de « convertir » ces « mouvements » en durées. Cela peut être obtenu par la mise en place d'un tableau synthétique :

<b>Timo</b>	210 mn	3 tours de cadran + Une demi-heure	60 + 60 + 60 + 30	<b>210 mn</b>
<b>Eline</b>	4 heures	4 tours de cadran	60 + 60 + 60 + 60	<b>240 mn</b>
<b>Ségolène</b>	3 heures 45 minutes	3 tours de cadran + Une demi-heure + 15 minutes	60 + 60 + 60 + 30 + 15	<b>225 mn</b>
<b>Quentin</b>	2 heures 45 minutes + 1 heure 10 minutes	2 tours de cadran + Une demi-heure + 15 minutes + 1 tour de cadran + 10 minutes	60 + 60 + 30 + 15 + 60 + 10	<b>235 mn</b>

Il reste alors à classer ces nombres du plus petit au plus grand en s'aidant d'un compteur ou en prenant appui sur une file numérique (en occultant le chiffre des centaines : faire observer qu'il s'agit toujours de la même centaine et que dans ce cas on peut en faire abstraction)

**Anticipation des difficultés :**

Pour les élèves en difficulté, on pourra prévoir de mettre en place une mesure étalon. Chaque heure (donc chaque tour de cadran) sera « mesurée » à l'aide d'une ficelle qui représentera une unité (1 heure - 60 minutes). Chaque unité étant reportée autant de fois qu'il y a de tours ou fractionnée par demi tour. Les élèves auront ainsi un support visuel pour comparer les différents temps effectués. Il s'agira ensuite de reporter cette mesure étalon en fonction du nombre de tours, de moitié de tour .....