

Mathématiques :

L'heure juste
et la demi-
heure

DATE	HEURE	ETAPE
11/02/08	De ... à ...	- L'heure juste : <i>Mise en situation</i> - L'heure juste : <i>Exercices</i>
12/02/08	De ... à ...	- L'heure juste : <i>Exercices</i>
13/02/08	De ... à ...	- La demi-heure : <i>Mise</i>

		<i>en situation</i> - La demi-heure : <i>Exercices</i>
14/02/08	De ... à ...	- L'heure juste et la demi-heure : <i>Exercices</i>
15/02/08	De ... à ...	- Evaluation

Fiche technique

■ Niveau de la classe :

1^{ère} année primaire

■ Discipline :

Mathématique, *Grandeurs*

■ Sujet de la leçon :

L'heure juste et la demi-heure

■ Prérequis :

L'élève est capable de :

☞ Observer un objet et de décrire ce qu'il voit

■ But :

L'élève sera capable de :

☞ Placer la grande et la petite aiguille sur un cadran vierge à partir des heures dictées oralement ;

☞ Nommer les heures inscrites sur une horloge.

■ Objectif(s) opérationnel(s) :

L'élève sera capable de :

☞ Compléter un cadran vierge après observation d'une horloge ;

☞ Placer la grande aiguille sur un cadran vierge à partir des heures dictées oralement ;

☞ Placer la petite aiguille sur un cadran vierge à partir des heures dictées oralement ;

☞ Nommer les heures inscrites sur une horloge ;

☞ Expliquer le rôle de la grande et de la petite aiguille.

■ Références au programme :

☞ **M49** : Se situer et situer des événements dans le temps.

■ Références aux socles de compétences :

☞ **Comparer, mesurer** : *Se situer et situer des évènements dans le temps.*

Uniquement pour la journée et la semaine

☞ **Comparer, mesurer** : *Utiliser des repères et des représentations du temps.*

■ Matériel :

☞ TN ;

☞ Feuilles ;

☞ Craies ;

☞ 19 cadrans d'horloge ;

☞ 19 attaches parisiennes ;

☞ Montre numérique ;

☞ Montre à aiguilles ;

☞ Pendule ;

☞ Chronomètre ;

☞ Sablier ;

☞ Minuterie ;

■ Bibliographie :

Méthodologie

ETAPES	MÉTHODE	MATIÈRE
SÉQUENCE 1 :		
<p>MISE EN SITUATION L'HEURE JUSTE</p>	<p>L'I. place sur une table une horloge, une montre numérique, une montre à aiguilles, un pendule, un chronomètre, un sablier et une minuterie.</p>	
	<p>L'I. fait venir les E. autour de la table.</p> <p>« <i>Observez bien les différents objets disposés sur la table et essayez de faire un classement.</i> »</p>	<p>Les E. viennent autour de la table et réfléchissent à un classement.</p> <p>RA : Les E. vont classer le chronomètre, le sablier et le minuteur d'un côté, et, l'horloge, la montre numérique, la montre à aiguilles et le pendule d'un autre côté.</p>
	<p>« <i>Décrivez-moi chacun de ces objets.</i> »</p>	<p>RA :</p> <p>Le chronomètre : Les chiffres sont écrits en chiffre.</p> <p>Le sablier : Il y a deux bulles dont l'une est remplie de sable qui s'écoule dans l'autre bulle quand on le retourne.</p> <p>Le minuteur : Les chiffres sont écrits en chiffre.</p> <p>L'horloge : Il y a trois aiguilles qui avancent à différentes vitesses. Il y a 12 chiffres écrits autour du cadran.</p> <p>La montre numérique : Les chiffres sont écrits en chiffre.</p>

		<p>La montre à aiguilles : Il y a trois aiguilles qui avancent à différentes vitesses. Il y a 12 chiffres écrits autour du cadran.</p> <p>Le pendule : Il y a deux aiguilles qui avancent à différentes vitesses. Il y a 12 chiffres écrits autour du cadran. Il y a aussi un balancier.</p>
	<p>« Savez-vous à quoi servent ces différents objets et quand les utilise-t-on ? »</p>	<p>RA :</p> <p>Le chronomètre sert à mesurer le temps écoulé en secondes. Il est, par exemple, utilisé pour mesurer le temps que les sportifs mettent pour faire un tour de piste.</p> <p>Le sablier sert à mesurer le temps écoulé, par exemple, lorsque l'on joue à un jeu de société ou lorsque l'on veut cuire un œuf.</p> <p>Le minuteur sert à mesurer le temps écoulé, comme le sablier, sauf qu'il est électronique et qu'il émet un signal sonore lorsque le temps est écoulé.</p> <p>L'horloge sert à indiquer l'heure qu'il est. Le plus souvent, elle est accrochée au mur de la cuisine, du salon, de la classe, ...</p> <p>La montre numérique sert à indiquer l'heure qu'il est. Pour savoir l'heure, il suffit de lire les chiffres indiqués.</p> <p>La montre à aiguilles sert à indiquer l'heure qu'il est. Pour lire l'heure, il suffit de regarder le placement des aiguilles.</p> <p>Le pendule sert à indiquer l'heure qu'il est. Pour lire l'heure, il suffit de regarder le placement des aiguilles.</p>

MANIPULATIONS ET DÉCOUVERTE	L'I. range les objets qui ne servent pas à indiquer l'heure.	
	L'I. place les E. en groupe : 5 groupes de 3 et un groupe de 4.	
	Chaque groupe reçoit un objet : Groupe 1 : Pendule Groupe 2 : Montre numérique Groupe 3 : Montre à aiguilles Groupe 4 : Montre numérique Groupe 5 : Montre à aiguilles Groupe 6 : Horloge	Les E. se placent en groupe.
	« A votre avis, qu'est-ce qui permet d'indiquer l'heure sur l'objet que vous avez devant vous ? »	Les E. observent l'objet qu'ils ont devant eux et essayent de répondre à la question posée par l'I.
MISE EN COMMUN	L'I. demande à un E. du groupe d'expliquer comment fonctionne l'objet qu'ils ont observé. Tous les groupes passent les uns après les autres.	Les E. expliquent ce qu'ils ont observé : RA : Le pendule : Le balancier fait avancer les aiguilles (ce sont les secondes). Il y a une grande aiguille qui indique les minutes et une petite aiguille qui indique les heures. La montre numérique : Les heures, les minutes et les secondes sont affichées. La montre à aiguilles : Il y a une grande aiguille qui indique les minutes et une petite aiguille qui indique les heures. L'horloge : Il y a une grande aiguille qui indique les

		minutes et une petite aiguille qui indique les heures.
RÉALISATION D'UNE HORLOGE	L'I. distribue à chaque E. une horloge et des aiguilles (petites et grandes) à découper. L'I. passe dans les bancs et relie le tout avec une attache parisienne.	Les E. découpent leur horloge et leurs aiguilles.
EXERCICES ORAUX ET COLLECTIFS SUR L'HEURE JUSTE	L'I. demande aux E. d'indiquer 1	RA : Les E. indiquent l'heure demandée par l'I. sur leur horloge.
	L'I. donne une série d'exercices oraux aux E.	Les E. indiquent les heures demandées par l'I. sur leur horloge. Cfr : Annexe ...
SÉQUENCE 2 :		
RAPPEL	L'I. demande aux E. : « Savez-vous encore comment on fait pour lire l'heure sur une horloge ? »	RA : On regarde la petite aiguille qui indique les heures. Si elle est sur le 3, ça veut dire qu'il est 3 heures.
SYNTHÈSE	L'I. distribue aux E. la première feuille de synthèse et leur demande de compléter le cadran de l'horloge. L'I. demande aussi aux E. de réfléchir à ce qu'ils vont écrire pour la grande et pour la petite aiguille.	Cfr : Annexe ... RA : La petite aiguille indique les heures. La grande aiguille indique les minutes.
	L'I. distribue aux E. la deuxième feuille de synthèse et leur demande d'observer le premier cadran qui y figure.	Les E. observent le cadran.

	L'I. demande aux E. quelle est l'heure qui est représentée sur le cadran.	La petite aiguille est sur le 3, il est donc 3 heures. On peut écrire 3 h. ou 3 : 00
EXERCICES ÉCRITS SUR L'HEURE JUSTE	L'I. distribue aux E. une feuille d'exercices sur l'heure juste.	Les E. complètent la feuille sur l'heure juste. Cfr : Annexe ...
SÉQUENCE 3 :		
MISE EN SITUATION : LA DEMI - HEURE	« Souvenez-vous : lorsque vous avez observé vos objets, vous m'avez dit qu'il y avait deux aiguilles. Une petite aiguille pour les heures et une grande aiguille pour les minutes. Jusqu'à présent, nous avons toujours mis la grande aiguille sur le 12 (l'I. montre en même temps sur l'horloge), que se passerait-il si on la mettait sur le 6 ? (l'I. montre en même temps) ».	Les E. observent l'heure indiquée sur l'horloge de l'I. RA : L'heure est coupée en deux. Quand l'aiguille est sur le 6, ça veut dire qu'on a : une demi-heure ou ½ heure.
	L'I. demande aux E. de reprendre l'horloge réalisée ensemble lors de la première séquence. L'I. affiche au TN la même horloge que les E. « Comment peut-on vérifier qu'il s'est bien écoulé ½ heure quand l'aiguille est sur le 6 ? »	RA : Les E. reprennent leur horloge. On pourrait compter les petits tirets et voir combien de minutes se sont écoulées.
	L'I. demande aux E. de compter avec elle le nombre de petits tirets entre le 12 et le 6.	RA : Les E. comptent ensemble de 1 à 30.
EXERCICES ORAUX ET COLLECTIFS SUR LA DEMI - HEURE	L'I. donne oralement quelques exercices que les E. doivent indiquer sur leur horloge. L'I. passe dans les bancs afin de vérifier les réponses des élèves.	Les E. réalisent les exercices. Cfr : Annexe ...

SYNTHÈSE	L'I. distribue aux E. de reprendre leur deuxième feuille de synthèse et leur demande d'observer le deuxième cadran.	Cfr : Annexe ... Les E. observent le cadran.
	L'I. demande aux E. quelle est l'heure qui est représentée sur le cadran.	RA : La grande aiguille est sur le 6. La grande aiguille s'est déplacée. Je lis trois heures trente. J'écris 3h30, ou 3:00, ou 3h½ .
EXERCICES ÉCRITS SUR L'HEURE JUSTE	L'I. distribue aux E. une feuille d'exercices sur la demi-heure.	Les E. complètent la feuille sur l'heure juste. Cfr : Annexe ...
SÉQUENCE 4 :		
RAPPEL	L'I. demande aux E. de lui rappeler l'heure et la demi-heure.	La petite aiguille indique les heures. La grande aiguille indique les minutes. L'heure juste c'est quand la grande aiguille est sur le 12. La demi-heure c'est quand la grande aiguille est sur le 6.
EXERCICES ORAUX ET COLLECTIFS SUR L'HEURE JUSTE ET LA DEMI-HEURE	L'I. donne oralement quelques exercices que les E. doivent indiquer sur leur horloge. L'I. passe dans les bancs afin de vérifier les réponses des élèves.	Les E. réalisent les exercices. Cfr : Annexe ...
EXERCICES INDIVIDUELS SUR L'HEURE JUSTE ET LA DEMI-HEURE	L'I. distribue des exercices aux E. et leur lit les consignes.	Les E. réalisent les exercices. Cfr : Annexe ...

SÉQUENCE 5 :

EVALUATION SUR L'HEURE JUSTE ET LA DEMI-HEURE	L'I. distribue la feuille d'évaluation aux E. et lit les consignes avec eux.	Les E. font leur évaluation. Cfr : Annexe ...
---	---	--