

Leçon 3.6 Mesure du temps ([retour](#))**DURÉE**

90 minutes (Parties 1 et 2 - 45 minutes chacune)

APERÇU

En traversant les Prairies, les élèves changent de fuseau horaire à la frontière entre le Manitoba et la Saskatchewan. C'est pour eux l'occasion d'apprendre à mesurer le temps. La leçon 3.6 comporte les deux parties suivantes, chacune présentant des suggestions de stratégies d'enseignement et de méthodes d'évaluation :

- PARTIE 1 : Lire et écrire l'heure et la date (45 minutes)
- PARTIE 2 : Mesurer le temps (45 minutes)

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE PRÉVUS**Mathématiques** (Forme et espace – 4.1.11 et 4.1.12)

- lire et écrire l'heure, à la minute près, sur une horloge analogique
- lire et écrire l'heure sur une horloge de 24 heures
- lire et écrire l'heure et la date selon la notation du système international

Habilités et compétences en technologies de l'information

- se branche sur des réseaux, notamment Internet, et télécharge en amont ou en aval des données (1.2.6)
- obtient de l'information sous différents formes, y compris textes, enregistrements audio, vidéos et images, à partir de documents et de bases de données électroniques, sur réseau et en ligne, tout en limitant les données non pertinentes, et utilise des stratégies de recherche et de sélection appropriées, y compris des recherches booléennes, par mot clé et en langage naturel (2.2.1)
- analyse et évalue l'information et les données obtenues de sources électroniques en pesant leur actualité, leur utilité et leur fiabilité (2.2.2)

RESSOURCES ÉDUCATIVES SUGGÉRÉES**Feuilles reproductibles (FR) et Blackline Master (BLM)**

FR Étape 3 n° 12 : Les fuseaux horaires du Canada

FR Étape 3 n° 13 : Lire et écrire l'heure et la date

FR Étape 3 n° 14 : Problèmes de temps

FR Étape 1 n° 4 : Carte routière du *Voyage dans les Prairies*

Matériels divers

Atlas

Horloges : horloge analogique, horloge de 12 h et horloge de 24 h

Sites Internet

MINI

<http://www.edu.gov.mb.ca/m12/tic/mini/index.html>

IMYM (site anglais)

<http://www.edu.gov.mb.ca/k12/tech/imym/index.html>

Leçon 3.6, partie 1**Lire et écrire l'heure et la date** ([retour](#))**DURÉE**

45 minutes

APERÇU

Les élèves démontrent qu'ils comprennent le fonctionnement des fuseaux horaires et des horloges de 24 h, sur une carte des fuseaux horaires du Canada. Ils se servent du système de notation international (SI) pour noter les événements importants de leur vie.

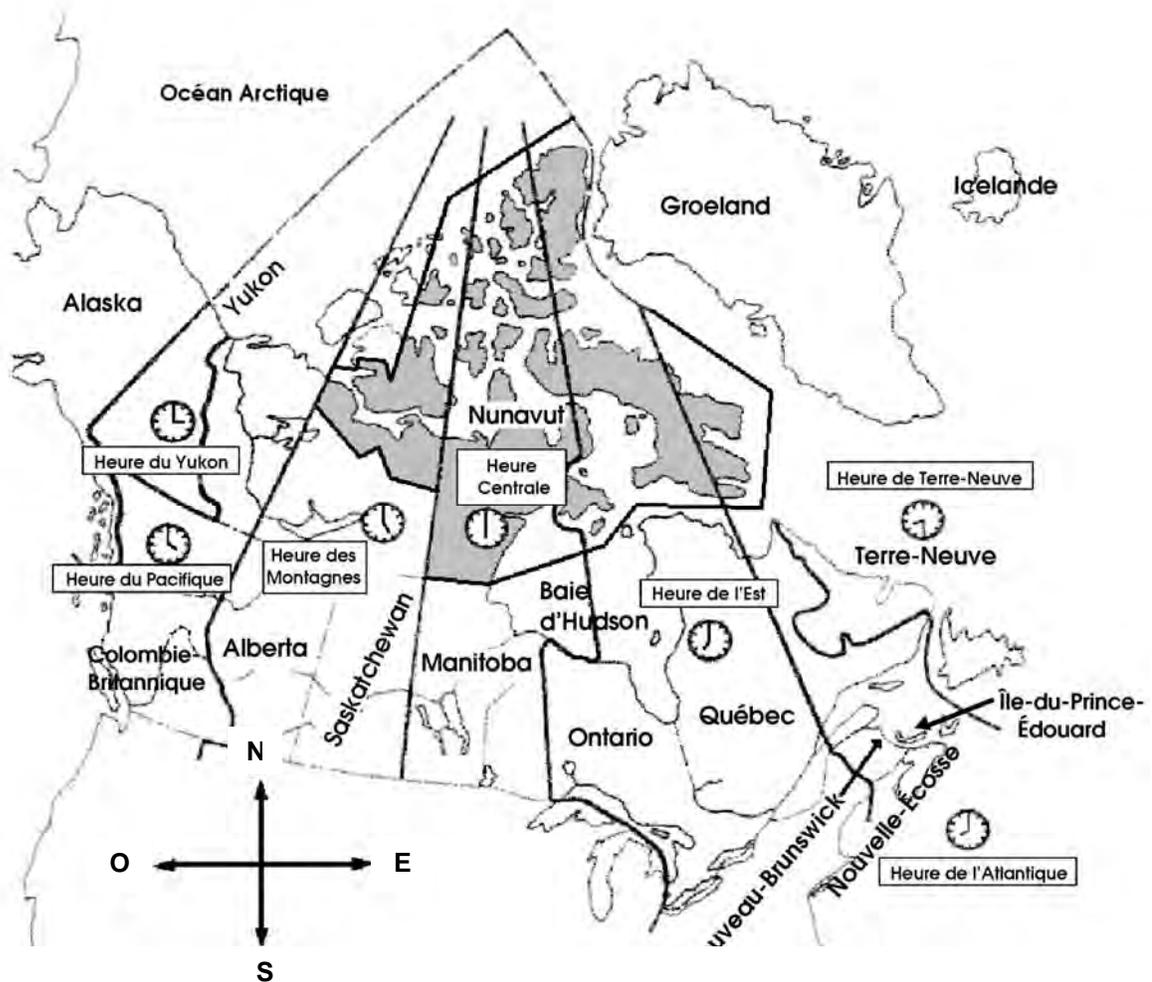
STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT SUGGÉRÉES**Avec la classe et individuellement**

- Demandez aux élèves de regarder sur un atlas comment est indiqué le changement de fuseau horaire entre le Manitoba et la Saskatchewan.
- Demandez-leur de marquer sur leurs cartes (FR Étape 1 n° 4 : Carte routière du *Voyage dans les Prairies*) le passage de l'heure normale du Centre à l'heure normale des Rocheuses.
- Expliquez aux élèves FR Étape 3 n° 12 : Les fuseaux horaires du Canada.
- Expliquez pourquoi on se sert d'une horloge de 24 heures pour les avions, les trains, les autobus et les opérations militaires.
- Entraînez les élèves à lire et à écrire l'heure avec une horloge de 24 heures.
- Expliquez la notation du système international pour les dates et les heures avec des horloges de 12 et de 24 heures. (Quand on écrit la date et l'heure avec le SI, on commence toujours par les unités les plus grandes et on se sert de deux chiffres pour chaque unité : année, mois, jour, heure, minutes, secondes.)
- Remplissez les heures dans le tableau figurant au bas de FR Étape 3 n° 12 : Les fuseaux horaires du Canada.
- Demandez aux élèves de remplir FR Étape 3 n° 13 : Lire et écrire l'heure et la date.

MÉTHODES POSSIBLES D'ÉVALUATION

- Demandez aux élèves de répondre à des questions comme celles-ci :
 - De passage à Regina, tu as vu un panneau d'interdiction de stationner de 3 h 30 à 6 h de l'après-midi qui utilisait l'horloge de 24 heures. Comment les heures étaient-elles indiquées?
 - Alain a téléphoné au maire de Regina pour prendre rendez-vous. La réceptionniste lui a fixé un rendez-vous à 14 h 15. Quel est l'équivalent sur une horloge de 12 heures. Le bureau du maire lui a envoyé une confirmation qui indiquait la date suivante : 99 06 27. Comment écris-tu cette date en langage courant?

FR Étape 3 n° 12 Les fuseaux horaires du Canada



Il est 18 heures à Winnipeg. Quelle heure est-il dans les capitales du Canada, d'après une horloge de 24 heures? (Énumère les villes d'Est en Ouest.)

Ville	Heure	Ville	Heure

FR Étape 3 n° 13 Lire et écrire l'heure et la date

1/2

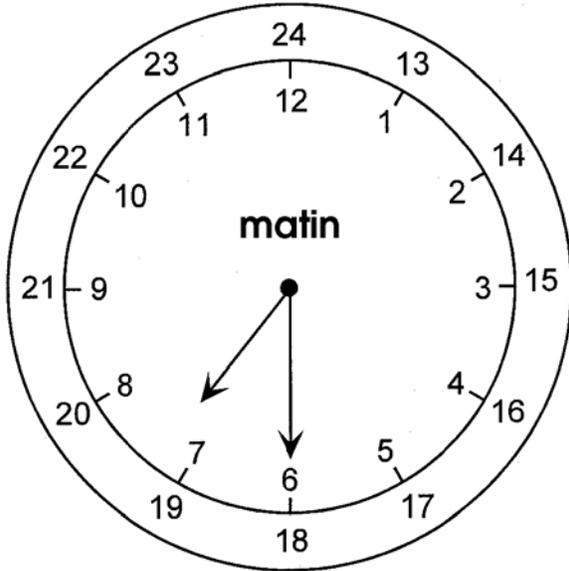
1. Utilise le tableau ci-dessous pour noter les dates des événements importants de ta vie. Sers-toi du langage courant dans une colonne et de la notation du SI dans l'autre. Ajoute d'autres événements.

Chronologie des événements de la vie de _____		
Événement	Langage courant	Notation du SI
Date et heure de naissance		
Date de tes premiers pas		
Date où tu as commencé l'école		
Date où tu finiras la 5 ^e année		
Date où tu penses obtenir ton permis de conduire		
Date où tu obtiendras ton diplôme		
Date où tu espères obtenir un emploi		
Date où tu penses partir à la retraite		
Date d'un autre événement important		

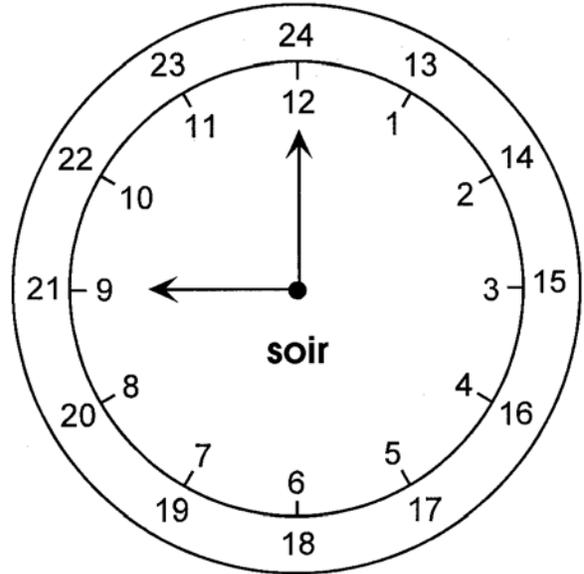
2. Regarde les horloges à la page suivante. Inscris l'heure sur une base de 24 heures en-dessous des horloges A et B. Dans les horloges C et D, et dans les cases en-dessous, indique ton heure de réveil et ton heure de coucher, un jour d'école.

FR Étape3 n° 13 Lire et écrire l'heure et la date (suite)
2/2

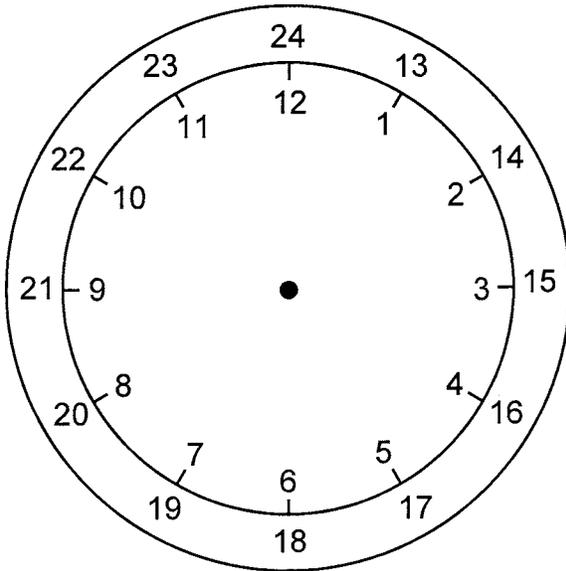
A



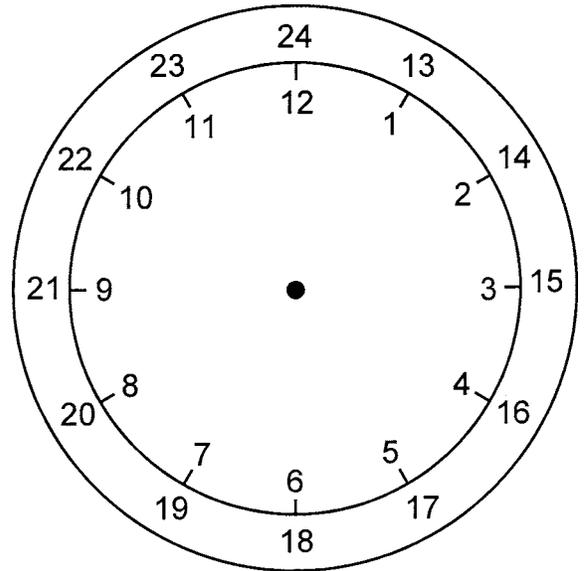
B



C



D



Leçon 3.6, partie 2 Mesure du temps ([retour](#))**DURÉE**

45 minutes

APERÇU

En parlant du transport, les élèves ont l'occasion de mettre en application les connaissances qu'ils ont acquises sur la mesure du temps. (Les enseignants peuvent choisir de faire cette partie de la leçon 3.6 avec la leçon 4.4 qui porte également sur le transport.)

STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT SUGGÉRÉES**Avec la classe**

- Revoyez la notion du temps, avec une horloge de 12 heures et une horloge de 24 heures, en consultant un horaire d'avions, de trains ou d'autobus. (Vous pouvez obtenir ces horaires par Internet ou par téléphone.)

Individuellement

- Demandez aux élèves de résoudre des problèmes de temps à l'aide de FR Étape 3 n° 14 : Problèmes de temps.

Supplément

- Invitez les élèves à concevoir un système différent pour mesurer le temps (ex. une horloge métrique : 10 secondes par minute, 10 minutes par heure, 10 heures par jour, etc.).

MÉTHODES POSSIBLES D'ÉVALUATION

- Demandez aux élèves de se servir d'un horaire d'avions ou d'autobus pour le voyage de Regina à Calgary. Ils doivent formuler une question en incluant une heure de départ, une heure d'arrivée, les dates et le passage du temps exprimé sur une base de 24 heures et selon le système de notation SI.

FR Étape 3 n° 14 Problèmes de temps

1. S'il est 18 h 53, est-ce le matin ou l'après-midi? Comment peux-tu le savoir?

2. Quelle est l'heure de livraison du journal du matin : 6 h 05 ou 16 h 05?

3. À la fin de ton *Voyage dans les Prairies*, tu décides de revenir à Winnipeg en avion. Ton vol fait escale à Regina à 21 h 05 et repart à 22 h 18. Écris ces heures autrement, à l'aide de chiffres et de symboles. Quelle sera l'attente à l'aéroport de Regina?

4. On a demandé à un routier de transporter des porcs jusqu'à Brandon, au Manitoba. Il reçoit les instructions le 99 03 25 16 26. Il doit aller chercher la cargaison le 99 03 25 18 30. À quelle date et à quelle heure (d'après une horloge de 12 heures) doit-il aller chercher sa cargaison? Combien de temps doit-il attendre entre le moment où il reçoit les instructions et le moment où il va chercher les porcs?

5. Deux accidents se produisent le même jour : 99 08 13 (un vendredi, bien sûr). À 09 h 33, un puits de pétrole explose à Virden, au Manitoba, et à 16 h 27, un camion se renverse dans une mine de charbon à ciel ouvert, à Estevan, en Saskatchewan. D'après une horloge de 24 heures, à quelle date et à quelle heure se sont produits les deux accidents? Combien de temps s'est écoulé entre les deux accidents?

6. Une famille d'agriculteurs près de Saskatoon, en Saskatchewan, doit faire transporter des céréales par chemin de fer jusqu'à Vancouver, en Colombie-Britannique. À l'aide de ton horaire de trains, formule une question incluant une heure de départ, une heure d'arrivée, des dates et le passage du temps exprimé sur une base de 24 heures ou selon le système de notation SI.
