



THÈME 1 : LES BASES DE L'ÉTUDE DE LA GÉOGRAPHIE

Leçon 5 : LES MOYENS DE REPRÉSENTATION DE LA TERRE

1- SITUATION D'APPRENTISSAGE

Le club d'Histoire-Géographie de ton établissement organise une séance de projection sur la terre au CDI (centre de documentation et d'information). Vous et votre classe qui avez pris part à cette projection êtes surpris de voir que l'on puisse représenter sur des surfaces très réduites les dimensions énormes de la terre. Curieux, vous sollicitez l'aide de votre professeur d'histoire et géographie qui vous met en groupe de travail pour mener des recherches au Centre National de Télédétection et de Production Cartographique afin de connaître les différents moyens de représentation de la terre et identifier les types de projection.

2- CONTENUS

Introduction

La terre a une forme sphérique aplaniée aux deux extrémités appelées les pôles. Il existe deux grands types de représentations de la terre : le globe et la carte.

I- Les différents types de représentation de la terre

Les différents types de représentation de la terre sont : le globe et la carte

1-Le globe terrestre

Le globe est la représentation sphérique de la terre. C'est la représentation la plus fidèle de la terre qui fait ressortir son axe incliné ainsi que les continents et les océans.

Renforcement : Le globe terrestre est la représentation la plus fidèle de la terre mais elle ne rend pas compte de toute la réalité de la terre, car elle ne présente pas la végétation, le relief.

2-La carte

La carte est une représentation plane de la terre.

On distingue plusieurs types de cartes :

- La carte thématique (carte du relief de la Côte d'Ivoire, de la végétation...)
- La carte topographique (représente les courbes de niveau)
- La carte routière représente les voies de communication
- Le planisphère et la mappemonde sont des cartes qui représentent la terre toute entière.

Les éléments qui permettent de lire une carte sont l'échelle et la légende.

-L'échelle est le rapport entre la dimension sur la carte et la distance réelle sur le terrain.

Exemple : 1/1000km signifie qu' 1 cm sur la carte égale 1000km sur le terrain.

-La légende désigne l'ensemble des signes et symboles utilisés pour lire la carte. Contrairement au globe, la carte représente de nombreux détails de la terre. Mais elle déforme les angles de celle-ci.

EXERCICES

Activité d'application 1 :

Relie par une flèche les types de représentation de la terre à leur définition

- | | | |
|------------------|---|--|
| 1-Le globe | * | * a)est l'ensemble des signes utilisés pour représenter la réalité sur la carte ou le plan |
| 2-La légende | * | * b) est une représentation de la terre sur une surface plane avec toutes les parties de la terre |
| 3-Le planisphère | * | * c)est une représentation fidèle de la terre avec des dimensions réduites par une forme sphérique. |

Réponses ; 1-c ; 2-a ; 3-b

Activité d'application 1 :

Relie par une flèche les types de représentation de la terre à leur définition

- | | | |
|------------------|---|--|
| 1-Le globe | * | * a)est l'ensemble des signes utilisés pour représenter la réalité sur la carte ou le plan |
| 2-La légende | * | * b) est une représentation de la terre sur une surface plane avec toutes les parties de la terre |
| 3-Le planisphère | * | * c)est une représentation fidèle de la terre avec des dimensions réduites par une forme sphérique. |

Réponses ; 1-c ; 2-a ; 3-b

II- Les techniques d'élaboration de la carte

1-Les projections

La projection est la technique qui permet de passer de la forme sphérique de la terre à une surface plane. On distingue trois(3) types de projection selon les zones de la terre que l'on veut représenter.

-La projection cylindrique ou Mercator

La projection cylindrique sert à représenter les zones intertropicales.

-La projection conique ou de Lambert

La projection conique sert à représenter les zones tempérées du monde.

-La projection polaire ou azimutale

La projection polaire sert à représenter les zones polaires.

2-Les différents éléments de la lecture d'une carte

- le titre et la direction

Le titre donne le lieu et le thème de la carte

La direction permet de savoir dans quel sens lire la carte (indication par une flèche ou rose des vents).

- l'échelle et la légende

L'échelle d'une carte est le rapport entre la distance sur la carte et la dimension correspondante sur le terrain.

Il existe deux types d'échelle : l'échelle numérique sous forme de fraction (1/50000) et l'échelle graphique sous forme de traits gradués (0 _____ 100)

La légende d'une carte permet de comprendre les couleurs et les dessins utilisés sur la carte.

Activité d'application 2

Mets une croix dans la case qui convient

Affirmations	vrai	faux
La projection est la représentation de la terre sur une surface plane		
On utilise la représentation polaire ou azimutale dans la représentation des zones polaires		
La projection cylindrique convient dans l'étude des zones intertropicales		
On opte pour la projection conique dans la représentation des zones intertropicales		

CORRECTION

Mets une croix dans la case qui convient

Affirmations	vrai	faux
La projection est la représentation de la terre sur une surface plane	X	
On utilise la représentation polaire ou azimutale dans la représentation des zones polaires	X	
La projection cylindrique convient dans l'étude des zones	X	

intertropicales		
On opte pour la projection conique dans la représentation des zones intertropicales		X

Conclusion

Les principaux moyens de représentation de la terre sont : le globe terrestre et la carte.

On utilise les projections pour les représentations planes de la terre.

Situation d'évaluation1

Tu reçois un ami chez vous à la maison. Il est fasciné par un objet rond lumineux avec tous les continents et les océans qui sont représentés. L'objet lumineux placé sur une table du salon l'attire. S'approchant de l'objet lumineux, il s'exclame : « quel beau ballon brillant ! ». Toi, avec tes connaissances reçues en classes de 6è, instruis ton ami.

Consignes

- 1) Identifie le moyen de représentation de la terre dont il est question.
- 2) Indique un autre type de représentation de la terre.
- 3) Explique les avantages de chacune de ces représentations.

Corrigés de la situation d'évaluation

- 1- Il s'agit du globe terrestre
- 2- La carte.
- 3- le globe terrestre représente fidèlement la terre par sa sphérique avec les mers, Océans, Continents et la carte peut représenter de nombreux détails de la terre et est facile à utiliser.

Situation d'évaluation2

Le proviseur de ton lycée décide d'établir un plan d'évacuation d'urgence de l'école en cas d'incendie. Pour déterminer la manière dont chaque classe devra évacuer l'école, il a besoin d'un plan précis de l'école. Ma classe a décidé de lui venir en aide en dessinant le plan de l'école

J'ai été choisi comme responsable de ce projet.

Consignes :

- 1-Identifie le type de carte dont il est question.
- 2-Indique les autres types de cartes.
- 3-Montre à ta classe l'importance d'un plan de l'école.

Corrigés de la situation d'évaluation

- 1- Il s'agit d'un Plan de secours de l'école
- 2- les autres types de cartes sont le planisphère, la mappemonde, la carte thématique
- 3- Le plan de l'école permettra l'évacuation rapide des élèves en cas de danger

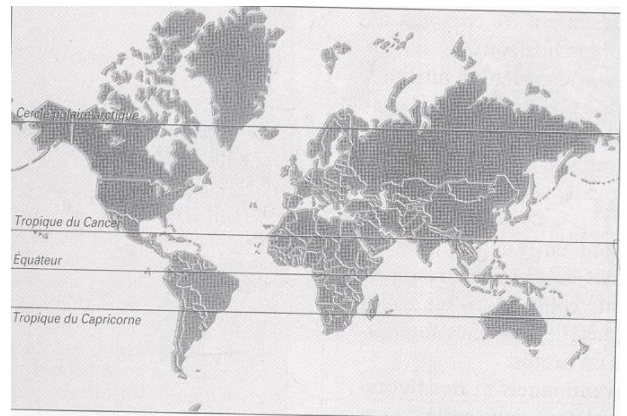
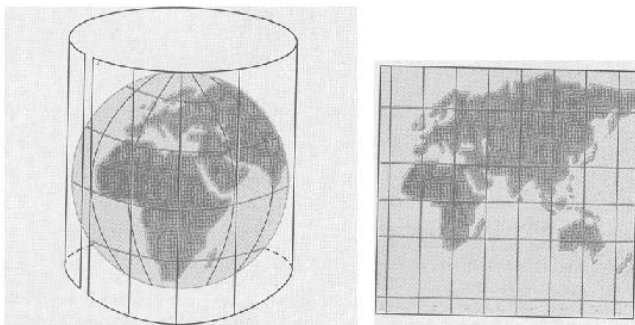
CONSOLIDATION ET APPROFONDISSEMENT DES ACQUIS

VI. DOCUMENTS

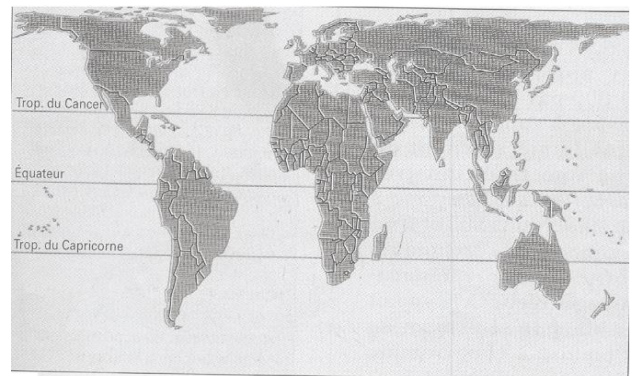
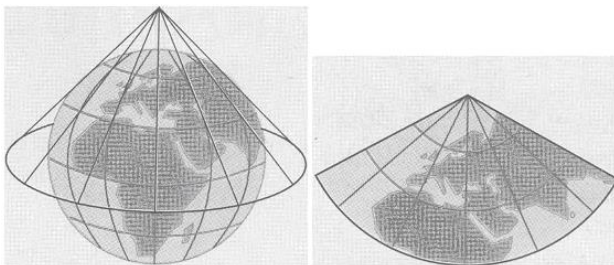
(Ressources pour approfondir la compréhension de la leçon)

Document 1 :

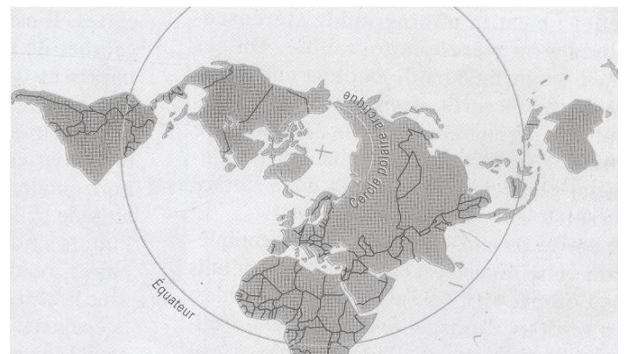
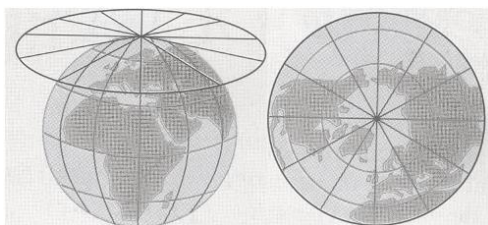
Projection Mercator



Projection conique ou de Lambert



Projection polaire





THÈME 1 : LES BASES DE L'ÉTUDE DE LA GÉOGRAPHIE

LEÇON 6 : LES MOUVEMENTS DE LA TERRE ET LEURS INFLUENCES SUR LA VIE QUOTIDIENNE

1- SITUATION D'APPRENTISSAGE

Au cours de vos recherches sur le net à la CDI, vos camarades de classe et vous découvrez avec un grand étonnement que la finale de la coupe du monde de football qui s'est déroulée à Yokohama au Japon en 2002 entre le Brésil et l'Allemagne s'est disputée entre 16H et 18H au Japon alors qu'en Côte d'Ivoire, le match a été suivi par les téléspectateurs de 11H à 13h. Curieux, Vous décidez d'en parler à votre professeur d'Histoire-Géographie. Et, celui-ci vous apprend que ce décalage horaire est dû aux mouvements de la terre. Ainsi, il met à votre disposition de nombreux documents (images, photographies, schémas) pour mener des recherches afin d'identifier et caractériser les mouvements qui animent la terre et d'analyser leurs conséquences sur la vie quotidienne des hommes.

2- CONTENUS

Introduction

La terre est une planète en mouvement. Elle est animée de plusieurs mouvements qui ont des incidences sur la vie quotidienne des hommes.

1-L'Univers les différents mouvements de la terre

1-1-Le système solaire

Le système solaire est l'ensemble formé par le soleil et les 8(huit) planètes qui tournent autour de lui. Les éléments du système solaire sont le soleil et les 8 planètes (la plus proche du soleil à la plus éloignée : Mercure, Venus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune) qui tournent autour du soleil.

Le système solaire appartient à une galaxie appelé la voie lactée qui est un élément de l'Univers.

L'ensemble des galaxies est appelé l'Univers

1-2-Le mouvement de rotation de la terre

La rotation de la terre c'est lorsque que la terre tourne sur elle-même en 24 H. c'est le tour complet qu'effectue la terre autour de l'axe des pôles en 24H. La rotation de la terre s'effectue d'Ouest en Est.

1-3-Le mouvement de révolution de la terre.

La révolution de la terre c'est lorsque la terre tourne autour du soleil en 365 jours 6heures ou 365 jours $\frac{1}{4}$:

Activité d'application 1 : plus Corrigé

Parmi ces affirmations, met une croix devant celles qui sont justes :

- 1- La révolution de la terre est le tour complet que fait la terre autour du soleil en 365 jours. x
- 2- La terre effectue son tour complet autour de l'axe des pôles en 24 heures x
- 3- La révolution et la rotation sont les deux grands mouvements qu'effectue la terre. x
- 4- La révolution de la terre est moins longue que la rotation de la terre.
- 5- Une année bissextile compte 366 jours. x

2-Les conséquences des mouvements de la terre sur la vie quotidienne des hommes

2-1-Les conséquences de la rotation de la terre

2-1-1- L'inégale durée des jours et des nuits

En tournant sur elle-même, la terre occupe différentes positions autour du soleil. Chaque partie de la terre est éclairée par le soleil puis plongée dans le noir, ce qui crée la succession des jours et des nuits.

2-1-2-Le mouvement apparent du soleil

La rotation de la terre donne l'impression que le soleil et les objets se déplacent. C'est le mouvement apparent du soleil.

2-1-3-La division de la terre en tranches ou en fuseaux horaires

Une autre conséquence de la rotation de la terre est le décalage horaire entre les régions du monde causé par la division de la terre en 24 fuseaux ou tranches horaires.

Pour les régions situées à l'Est du méridien de Greenwich, on ajoute une heure à chaque fuseau horaire et pour les régions situées à l'ouest, on retranche une heure à chaque fuseau horaire.

3-Les conséquences de la révolution de la terre sur la vie des populations

3-1-L'inégale durée des jours et des nuits

La révolution de la terre entraîne l'inégale durée des jours et des nuits. Cela signifie que sur la terre, les jours et les nuits n'ont pas la même durée selon les moments de l'année.

3-2-La succession des saisons dans l'année

Le mouvement de révolution de la terre entraine aussi la succession des saisons dans l'année.

TABLEAU : Récapitulatif des saisons atmosphériques dans l'hémisphère nord.

Saisons astronomiques	Période	Caractéristiques
Equinoxe de printemps (Printemps)	21 mars au 21/22 juin	-Le soleil est au dessus de l'équateur ; -Les deux hémisphères reçoivent la même quantité de lumière ; -Durée du jour = Durée de la nuit
Solstice d'été (Été)	21/22 juin au 23 septembre	- Le Soleil est au dessus du tropique du cancer ; -Jour est plus long que la nuit
Equinoxe d'automne (Automne)	23 septembre au 21/22 décembre	- Le Soleil est au dessus de l'équateur ; -Les deux hémisphères reçoivent la même quantité de lumière ; -Durée du jour = Durée de la nuit.
Solstice d'hiver (Hiver)	21/22 décembre au 21 mars	- Le Soleil est au dessus du tropique du capricorne ; - hivernage (tombée de neige) ; -La nuit est plus longue que le jour.

Source : Tableau réalisé à partir de : *Histoire-géographie 6^{ème}*, Abidjan, CEDA/Hatier, 2006, pp- (125-130).

Activité d'application 2 :

Relie chaque saison à sa période

Saisons astronomiques	Période
1-Solstice d'hiver *	• a-21 mars au 21/22 juin
2-Equinoxe de printemps *	• b-21/22 juin au 23 septembre
3-Equinoxe d'automne *	• c-23 septembre au 21/22 décembre
4-Solstice d'été *	• d-21/22 décembre au 21 mars

Corrigé

1-d ; 2- a ; 3-c ; 4- b

Conclusion

Les deux mouvements que la terre effectue sont : la rotation et la révolution. Il est important de connaître ces différents mouvements de la terre et leurs conséquences pour une meilleure gestion du temps et aussi des activités.

3- SITUATION D'EVALUATION

Activité d'intégration

Ton petit frère en classe de CE2 est à sa table d'étude à 19 heures 30 mn. Il se préparait pour ses cours du lendemain quand tout à coup survient une coupure d'électricité et tout est noir. Il demande alors ~~maman~~ : « maman pourquoi il y a le jour et la nuit » ? Votre mère n'ayant pas fait l'école te sollicite pour les aider à comprendre le phénomène.

- 1- Identifie le problème posé.
- 2- Nomme le mouvement de la terre qui est à la base de l'alternance des jours et des nuits et indique ses conséquences.
- 3- Détermine l'autre mouvement qu'effectue la terre et indique ses conséquences.

III-SITUATION D'EVALUATION

Activité d'intégration 1

Ton petit frère en classe de CE2 est à sa table d'étude à 19 heures 30 mn. Il se préparait pour ses cours du lendemain quand tout à coup survient une coupure d'électricité et tout est noir. Il demande alors : « maman pourquoi il y a le jour et la nuit » ? Votre mère n'ayant pas fait l'école te sollicite pour les aider à comprendre le phénomène.

- 1- Identifie le problème posé.
- 2- Nomme le mouvement de la terre qui est à la base de l'alternance des jours et des nuits et indique ses conséquences.
- 3- Détermine l'autre mouvement qu'effectue la terre et indique ses conséquences.

Corrigé de la situation d'évaluation

- 1- Il s'agit de l'alternance des jours et des nuits
- 2- le mouvement de la terre qui est à la base de l'alternance des jours et des nuits et indique ses conséquences est la révolution de la terre
- 3- L'autre mouvement qu'effectue la terre est la rotation de la terre :
L'inégale durée des jours et des nuits et la division de la terre en tranches ou en fuseaux horaires

Activité d'intégration 2

Après le cours tu pars à la maison et expliques à ton père qui est un paysan ce que vous avez vu en classe. Tu lui apprends que la terre est affectée de deux mouvements/ La rotation et la révolution. Tu lui apprends aussi qu'une des conséquences de la rotation de la terre est la succession des jours et des nuits.

Consignes

- 1- Définis la rotation et la révolution terrestres
- 2- Explique le mouvement de rotation et de la révolution de la terre.
- 3- Détermine les conséquences de ces deux mouvements de la terre.

Corrigé de la situation d'évaluation

- 1- La rotation de la terre c'est lorsque que la terre tourne sur elle-même. La révolution de la terre c'est lorsque la terre tourne autour du soleil.
- 2- La rotation, c'est le tour complet qu'effectue la terre autour de l'axe des pôles en 24H. La rotation de la terre s'effectue d'Ouest en Est. La révolution de la terre c'est lorsque la terre tourne autour du soleil en 365 jours $\frac{1}{4}$.
- 3- Les conséquences de ces deux mouvements : L'inégale durée des jours et des nuits et la division de la terre en tranches ou en fuseaux horaires et la succession des saisons dans l'année.

CONSOLIDATION ET APPROFONDISSEMENT DES ACQUIS EXERCICES

3-Exercice d'approfondissement (1 situation d'évaluation complexe + son corrigé à la fin du thème)

GEOGRAPHIE 6^{em}

Afin d'établir l'interaction entre les sols, les types de végétations et les climats en Côte d'Ivoire, puis les caractéristiques du mouvement de révolution de la terre et leur impact sur la vie quotidienne des hommes, l'un de tes camarade et toi décidez de faire des recherches sur le NET. Celles-ci vous permettent de télécharger un certain nombre de documents dont les plus pertinents sont les suivants :

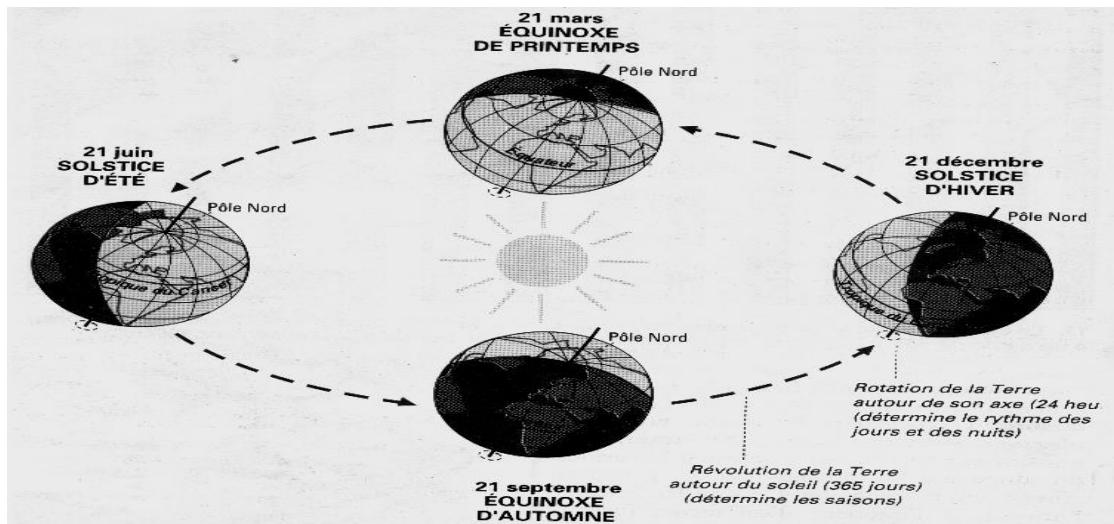
Document 1 : TABLEAU SYNOPTIQUE * : Climat – Sol – Végétation en Côte d'Ivoire

SOLS	LOCALISATION	CLIMAT	VEGETATION
Hydromorphes : ils sont imperméables et retiennent l'eau à cause de l'argile	Au sud du pays, le long du littoral	Climat Attiéen	-Forêt dense -Mangrove

Ferralitiques (latérite) : ils sont pauvres en humus mais riches en fer	Au sud et à l'ouest du pays	-Climat Attiéen -Climat de Montagne	Forêt dense
Ferrugineux : ils sont composés de sable, de graviers et d'argile	Au centre et au nord du pays	-Climat Baouléen -Climat Soudanais	-Forêt claire - Savane

Source : Document adapté à partir d'ATLAS CÔTE D'IVOIRE

Document 2: La révolution de la terre autour du soleil



Consignes

- 1- Identifie la thématique commune à ces deux documents.
- 2- Explique l'interaction entre les sols, les types de végétations et les climats à partir du document 1.
- 3- En t'appuyant sur le document 2, apprécie les conséquences du mouvement de révolution de la terre sur la vie quotidienne des hommes.

Critères

Critères	Points
C1 : Identification correcte du problème posé	01
C2 : Explication pertinente du passage de l'auteur	02,5
C3 : Appréciation pertinente et cohérente	02,5
C4 : Justesse des informations	01

Corrigés de la situation d'évaluation complexe

- 1- La compréhension des éléments du milieu naturel et de révolution de la terre sur la vie quotidienne des hommes.
- 2- Les différents climats Attéen, Baouléen, Montagne, Soudanais déterminent les types de végétations et de sols en Côte d'ivoire. Ainsi les zones où le climat est plus humide on a une végétation de forêt dense ou

forêt claire puis des sols ferrallitiques. Les climats, les végétations et les climats sont donc liés.

3- Les conséquences du mouvement de révolution de la terre sur la vie quotidienne des hommes :-

-La révolution de la terre entraîne l'inégale durée des jours et des nuits. Cela signifie que sur la terre, les jours et les nuits n'ont pas la même durée selon les moments de l'année.

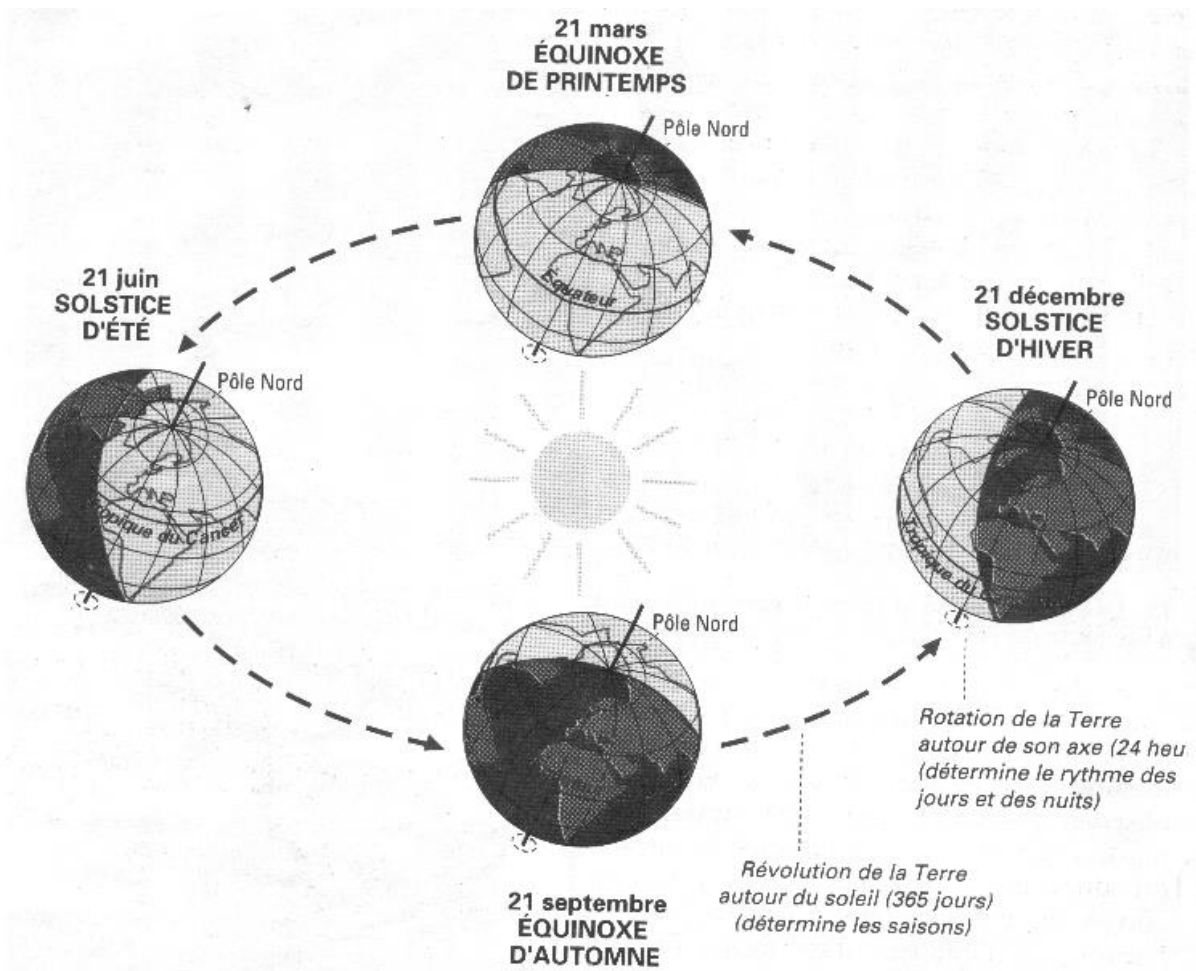
-Le mouvement de révolution de la terre entraîne aussi la succession des saisons dans l'année.

Cela permet donc à l'homme d'organiser ses activités en fonction de la durée du jour ou des différentes saisons.

VI. DOCUMENTS

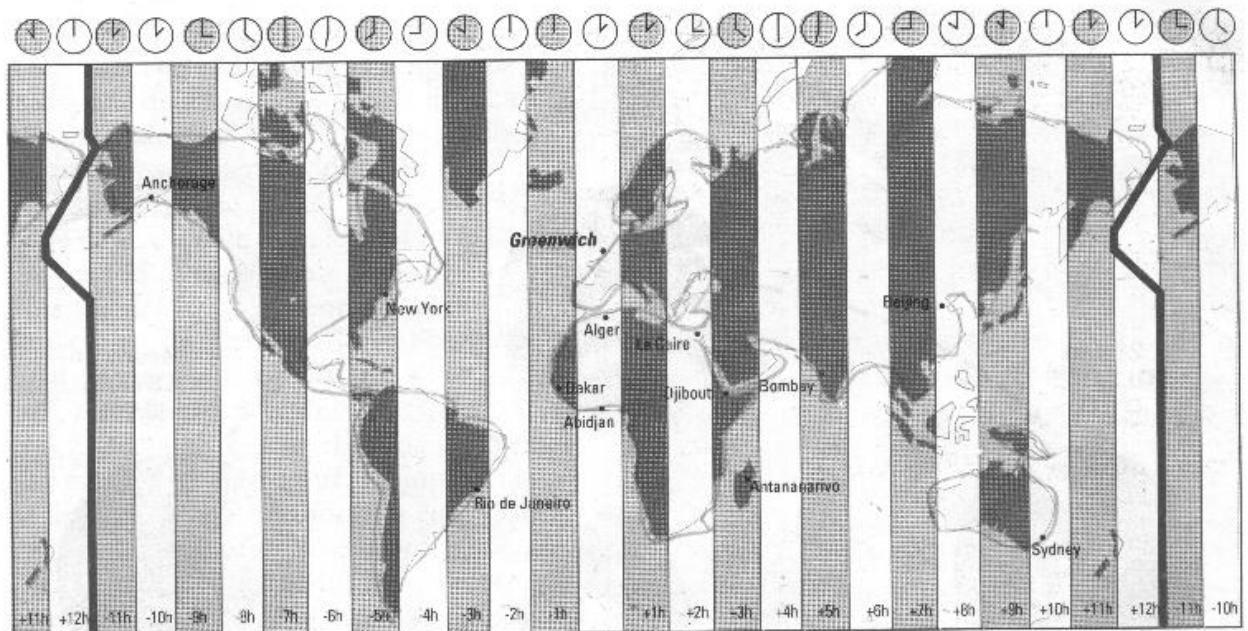
(Ressources pour approfondir la compréhension de la leçon)

Document 1 : la révolution de la terre autour du soleil



SOURCE : *Manuel de Géographie 6^{ème}*, Paris, HATIER, 1992, P. 16

Document 2 : le découpage de la terre en fuseaux horaires



SOURCE : *Manuel de Géographie 6^{ème}*, Paris, HATIER, 1992, P. 15