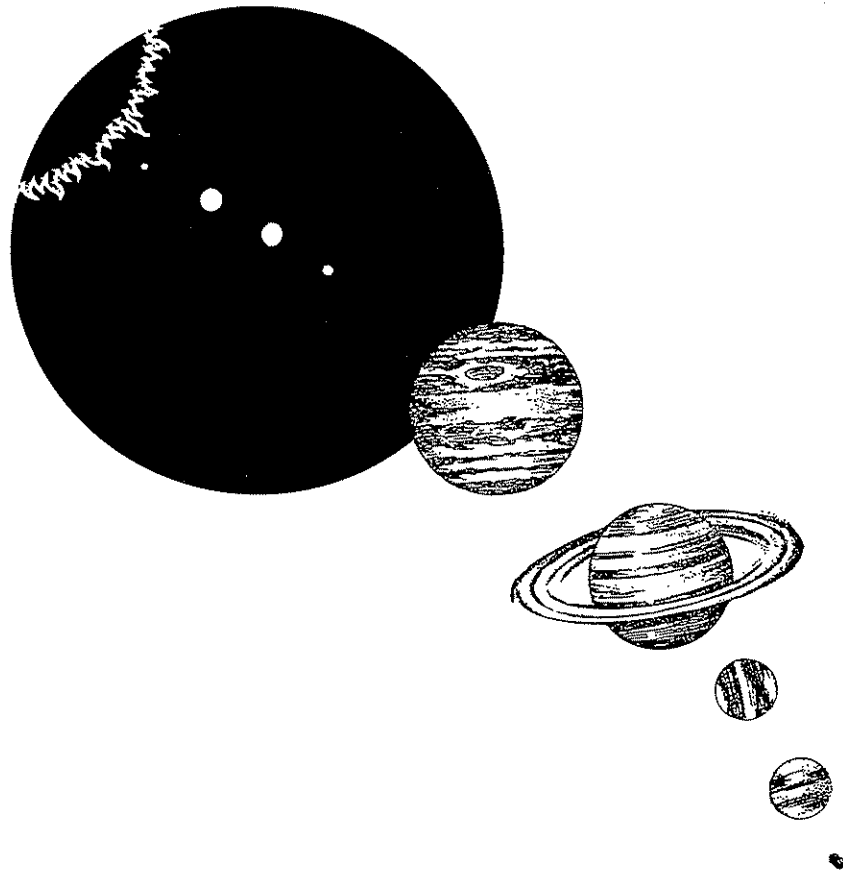


UNITÉ MODÈLE

# LE SYSTÈME SOLAIRE

*Sciences Naturelles*

ÉLABORÉE PAR: RAYMONDE JOSUTTES



---

1 9 9 5  
P106.28

TEACHING MATERIALS  
*from the*  
STEWART RESOURCES CENTRE



## Table de matières

Introduction . . . . .	3
Objectifs . . . . .	4
Vocabulaire . . . . .	5
Leçon 1: Révolution et rotation . . . . .	6
Leçon 2: La Lune . . . . .	13
Leçon 3: Éclipse de Soleil et éclipse de Lune . . . . .	18
Leçon 4: Le Soleil, la Lune et la Terre . . . . .	20
Leçon 5: Les planètes . . . . .	25
Grilles d'évaluation . . . . .	31
Activités supplémentaires . . . . .	38
Bibliographie . . . . .	39

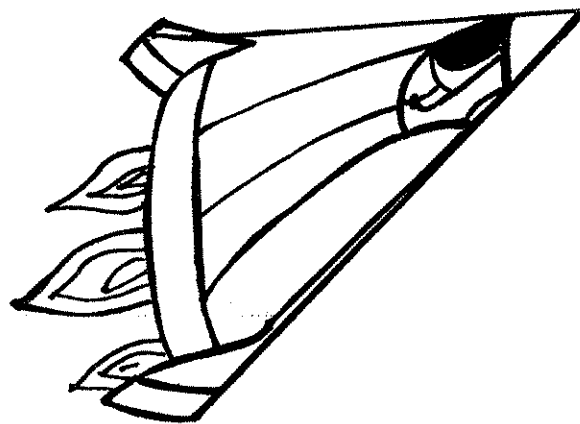
## Introduction

Ce document a été préparé pour les élèves de la troisième année, il comporte cinq leçons. Chacune de ces leçons fournit assez de travail pour plusieurs périodes selon l'enseignant, les élèves et la longueur des périodes. Le matériel requis pour l'évaluation et la bibliographie ont aussi été inclus.

Les principaux concepts de ce document sont: la Lune, le Soleil et les planètes.

Donner plus de temps aux élèves qui en ont besoin pour terminer leur travail. Donner aux élèves un choix de façons de réagir si possible. On peut changer le contenu pour tenir compte des intérêts, de la culture ou du milieu des élèves.

Le matériel utilisé pour ces leçons est très facile à trouver. Dans les leçons, il y a des listes de matériel dont l'enseignant(e) aura besoin. De plus, à la fin du document, on retrouve la bibliographie. Quelques faits de base sont inclus au début de certains plans de leçon. Cependant, pour avoir des informations plus détaillées, l'enseignant(e) devrait faire d'autres recherches. Ce document est un guide pour enseigner le système solaire.



## Objectifs

### A. Décrire et analyser les mouvements de la Terre et de la Lune.

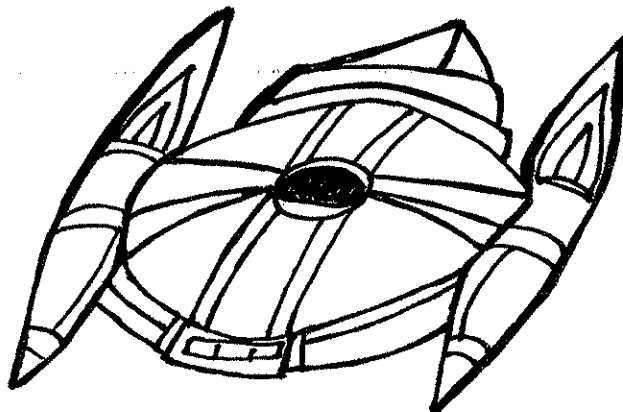
1. Définir révolution et rotation (lorsqu'on parle de la Terre et de la Lune).
2. Décrire comment la rotation de la Terre produit le jour et la nuit.
3. Reconnaître que la révolution de la Terre autour du Soleil produit les saisons.
4. Étudier pourquoi les phénomènes de pleine lune et de nouvelle lune existent.
5. Observer la Lune dans le ciel.
6. Démontrer les phénomènes d'éclipse de Soleil et d'éclipse de Lune.

### B. Décrire le système solaire.

1. Comparer la taille du Soleil à celle de la Lune et à celle de la Terre.
2. Nommer les planètes.
3. Décrire certaines caractéristiques de chaque planète.
4. Situer les planètes sur une carte du ciel.

### Objectifs généraux des apprentissages essentiels communs à atteindre:

1. Encourager le développement d'une attitude positive envers l'apprentissage continu (apprentissage autonome).
2. Permettre aux élèves de mieux comprendre certaines notions de sciences grâce à l'application de leurs connaissances des nombres et des relations entre les nombres (initiation à l'analyse numérique).
3. Comprendre la manière dont les connaissances sont créées, évaluées, raffinées et transformées dans le domaine des sciences (créativité et raisonnement critique).



## Vocabulaire

Terre

Lune

révolution

rotation

jour

nuit

saisons

pleine lune

nouvelle lune

éclipse

système solaire

Soleil

planète

Vénus

Mars

Jupiter

ciel

Mercure

Saturne

Uranus

Pluton

l'hémisphère

Neptune

# Leçon 1: Révolution et rotation

## Objectifs

1. Définir révolution et rotation.
2. Décrire comment la rotation de la Terre produit le jour et la nuit.
3. Reconnaître que la révolution de la Terre autour du Soleil produit les saisons.

## Matériel

- globe terrestre
- lampe de poche
- étiquette de couleur
- feuilles de l'élève 1 et 2
- crayons de couleur
- fiche d'activités 1

## Démarche

1. Tous les élèves lisent (en groupes ou individuellement) la page 91 de *Sciences en Marche*, et répondent aux questions.
2. Écrire ce qui suit au tableau:

**La rotation** — La Terre tourne autour d'un axe même si nous ne nous en rendons pas compte. Quand le Terre tourne sur elle-même, on appelle cela une rotation. Il faut 24 heures à la Terre pour faire une rotation. Certaines régions ont la lumière du Soleil (le jour) tandis que les régions situées à l'opposé n'ont pas de lumière (voir la feuille de l'élève 1.1, p. 8). Faire la feuille d'activités 1 (p. 10).

3. Faire l'expérience de la page 90, *Sciences en marche*. Qu'est-ce qui est à l'origine du jour et de la nuit?
4. Lire la page 92, *Sciences en Marche*. En discuter.
5. Écrire ce qui suit au tableau:

**La révolution** — La Terre est un satellite naturel. Elle tourne autour du Soleil en même temps qu'elle tourne autour de son axe. Elle prend  $365\frac{1}{4}$  jours (un an) pour faire une révolution autour du Soleil. La révolution de la Terre autour du Soleil est à l'origine des saisons. Le printemps est la première saison et il s'étend du 21 mars au 21 juin. L'été, la

deuxième saison, dure du 21 ou 22 juin jusqu'au 22 ou 23 septembre. L'automne, la troisième, s'étend du 23 septembre au 21 décembre. L'hiver est la quatrième saison et il commence le 21 ou 22 décembre et s'achève le 20 ou 21 mars (voir la feuille de l'élève 1.2, p. 9.)

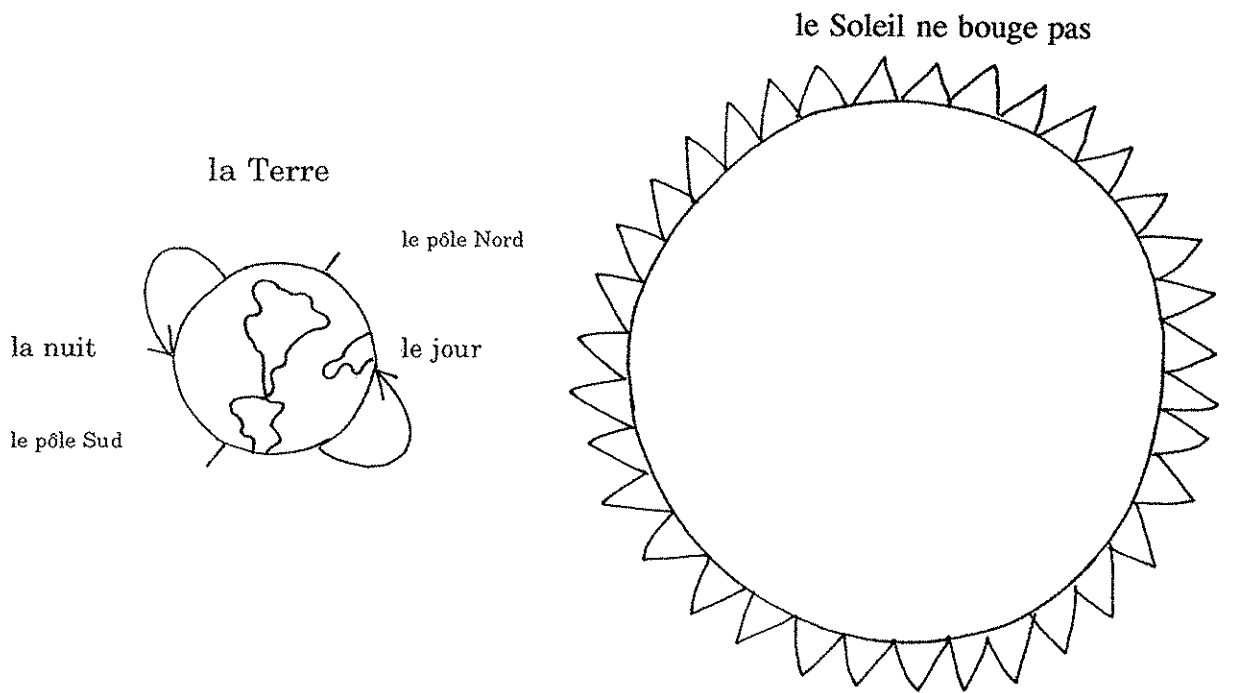
6. Lire la page 93, *Science en Marche* et en discuter.

7. Écrire ce qui suit au tableau:

La moitié de la Terre qui se trouve au-dessus de l'équateur s'appelle l'hémisphère Nord. L'autre partie, qui est en-dessous de l'équateur, s'appelle l'hémisphère Sud.

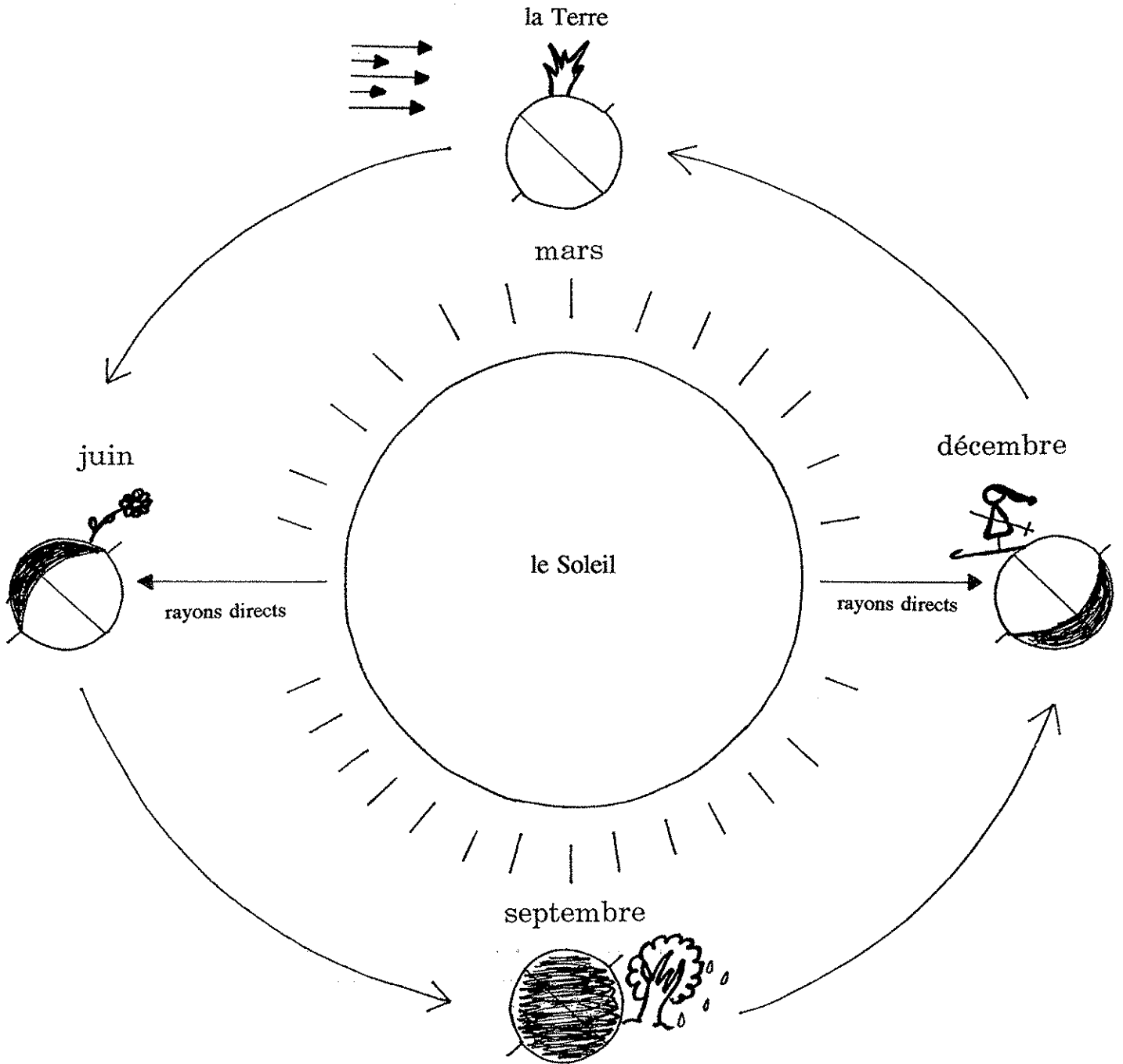
# Feuille de l'élève 1.1

## Le jour et la nuit



# Feuille de l'élève 1.2

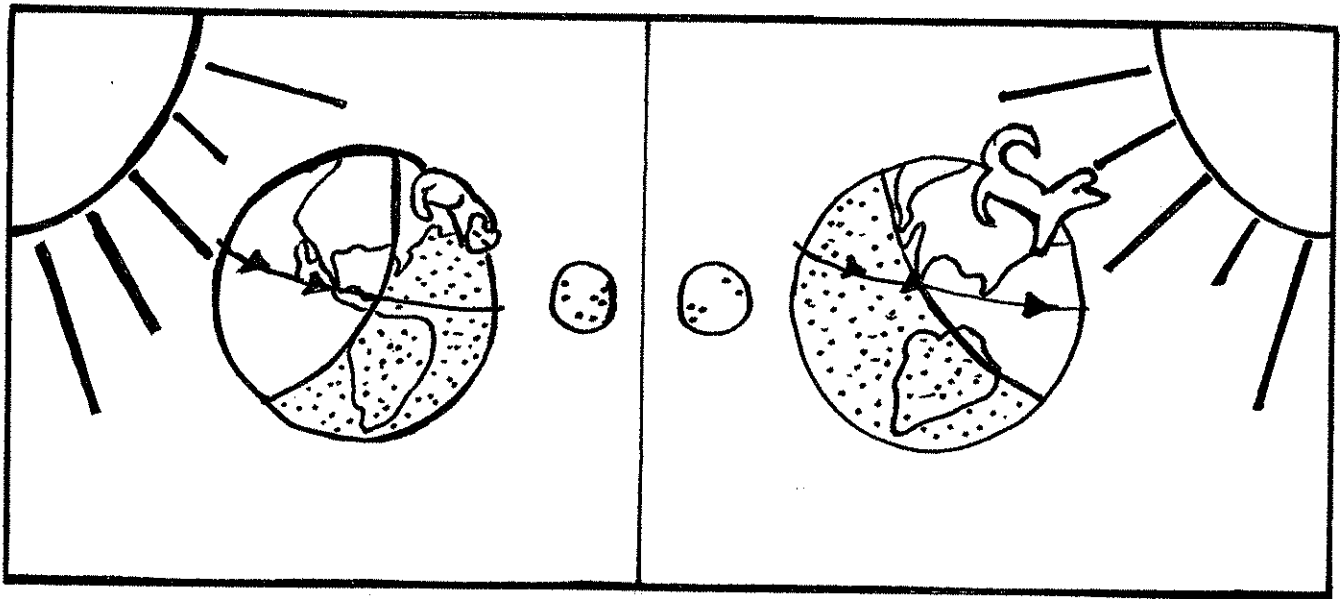
## Les saisons de l'hémisphère Nord



# Feuille d'activités 1

Nom: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_



Colorie en noir le côté où il fait nuit et colorie en jaune le côté où il fait jour.

## Activité (rotation et révolution)

### 1. Activité dans le gymnase ou à l'extérieur.

Organiser des activités coopératives plutôt que compétitives. Demander aux élèves de changer régulièrement de rôle pour s'assurer que tous les élèves, garçons et filles, aient l'occasion d'être le Soleil. L'enseignant se tient au milieu d'un endroit ouvert et il représente le Soleil. Les élèves forment un cercle autour du Soleil. On place un point de repère (comme un bâton de hockey) quelque part sur le sol, le long du cercle pour représenter le milieu de l'été.

Puisque la Terre tourne dans le sens opposé des aiguilles d'une montre, c'est dans cette direction-là que le jeu va se dérouler.

Apprendre le concept de rotation avant de commencer la révolution. On peut aussi faire plusieurs révolutions avant de faire les révolutions et les rotations ensemble. Lorsque le joueur du milieu crie: «Rotation», les joueurs formant le cercle commencent lentement à tourner sur eux-mêmes dans le sens opposé des aiguilles d'une montre. Lorsque le joueur du centre crie: «Révolution», les joueurs formant le cercle marchent lentement dans le sens opposé des aiguilles d'une montre. Si le joueur du milieu crie: «Rotation et révolution!» les joueurs formant le cercle doivent à la fois tourner sur eux-mêmes et se déplacer lentement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Lorsque le joueur du milieu crie: «Arrêtez!», les joueurs formant le cercle s'arrêtent exactement là où ils se trouvent lorsque le Soleil crie. Le Soleil criera ensuite: «Heure!» ou «Saison!». S'il crie: «Heure!», chaque joueur formant le cercle doit trouver quelle heure il est en se basant sur la direction dans laquelle il regarde. Si le Soleil crie: «Arrêtez!» lorsqu'un joueur formant le cercle tourne directement le dos au Soleil, il est **minuit**. S'il regarde directement vers le Soleil, il est **midi**. Les directions intermédiaires correspondent à des heures entre midi et minuit (du matin, de l'après-midi ou du soir).

Si le Soleil crie: «Saison!», chaque élève formant le cercle doit se tourner pour voir où se trouve le point de repère qui représente le milieu de l'été et tenter, grâce à ce point de repère, de trouver en quelle saison il se trouve.

Après que les élèves ont fait l'activité, l'enseignant qui était au milieu du cercle se fait remplacer par un élève. S'il y a plus de 25 élèves, on peut faire deux groupes.

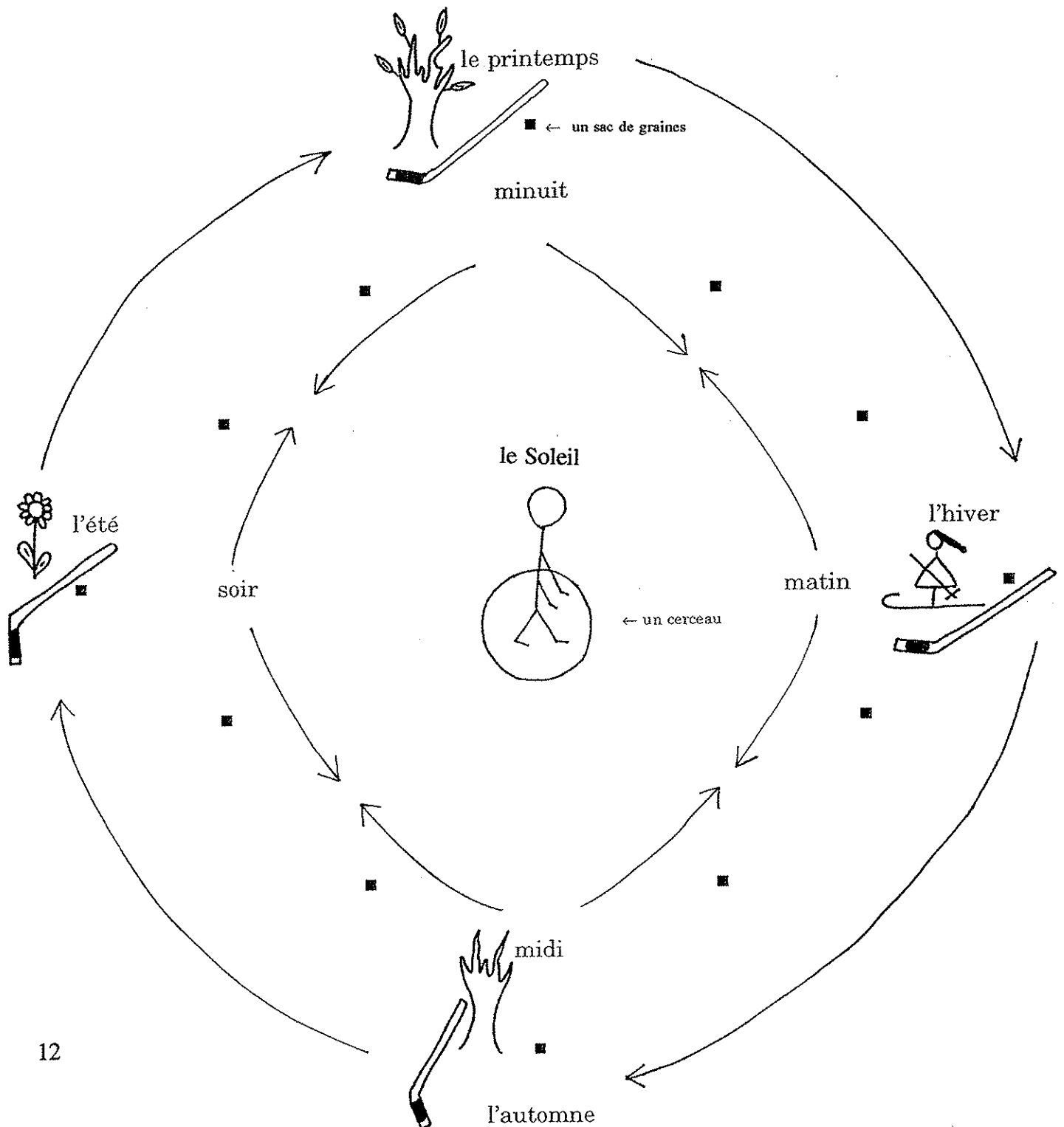
Voir la feuille de l'élève 1.3 (page suivante).

**Évaluation:** Grille d'évaluation — Leçon 1: Rotation et révolution (p. 32).

# Feuille de l'élève 1.3

## Diagramme pour le jeu «Rotation et révolution»

Les élèves se placent aux endroits marqués d'un carré noir (■)



## Leçon 2: La Lune

### Objectifs

1. Étudier les phénomènes de pleine lune et de nouvelle lune.
2. Observer la Lune ce soir.

### Matériel

- Sciences, Programme d'études pour l'élémentaire, activité 4, p. 324
- ballon de ballon-volant
- lampe de poche
- feuille de l'élève 2 (page suivante)
- feuille d'activités 2.1, p. 15 et feuille d'activités 2.2, p. 17

### Démarche

1. Activité 4 de la page 324 (programme d'études de Sciences du ministère de l'Éducation, de la Formation et de l'Emploi de la Saskatchewan), *Les phases de la Lune*.
2. Feuille de l'élève 2 (vous pouvez aussi utiliser *Sciences en marche*, page 106 du guide pour renforcer le concept); Lire *Les phases de la Lune* et en discuter.
3. Après avoir lu le texte de la page 108 (*Sciences en marche*) discutez des phases de la Lune.

### Activité

En utilisant la feuille d'activités 2.1, les élèves peuvent regarder la Lune puis déterminer dans quelle phase elle est. Quand ils ont déterminé la phase, ils colorient en noir la partie qu'ils ne peuvent pas voir et ils répondent aux questions.

Cette activité devrait se passer un soir alors que la Lune est dans son premier quartier ou dans son dernier, ou un soir de pleine lune.

### Évaluation

Feuille d'activités 2.2: Répondre aux questions en un temps limité (en minutes) choisi en fonction des élèves.

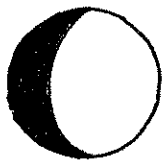
## Feuille de l'élève 2

### Les phases de la Lune

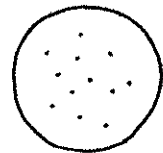
La Lune est différente du Soleil. La Lune n'émet pas sa propre lumière. On peut voir la Lune parce que la lumière du Soleil éclaire sa surface et la rend visible.

Voici les quatre phases de la Lune:

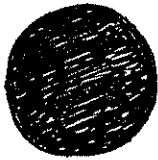
Premier quartier



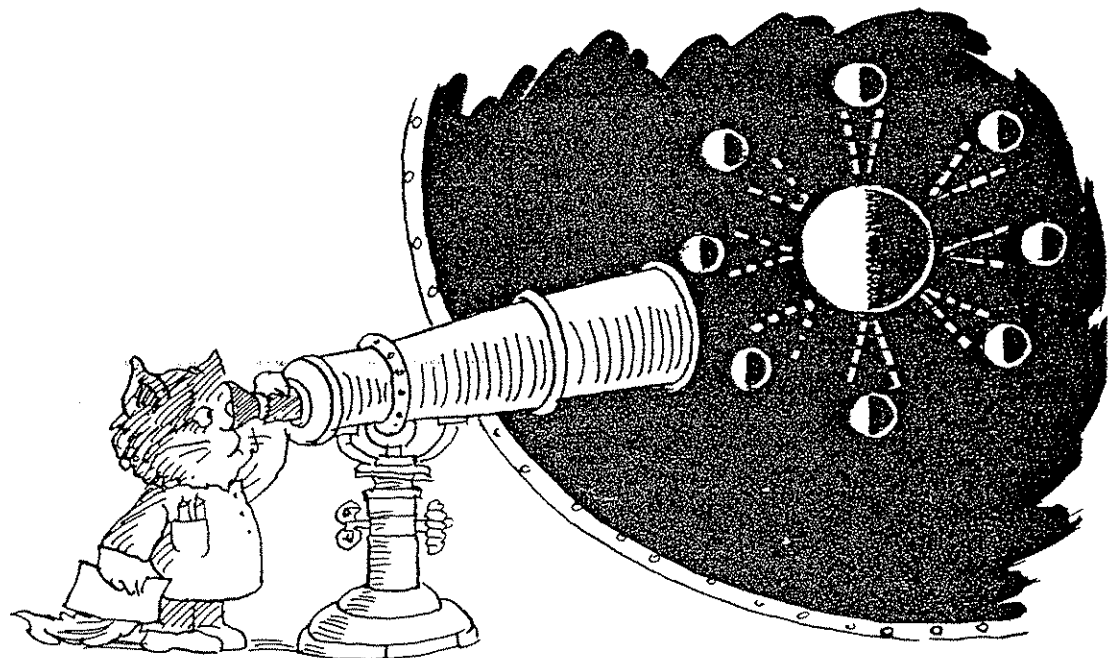
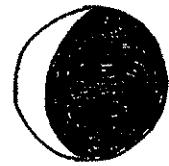
Pleine lune



Nouvelle lune



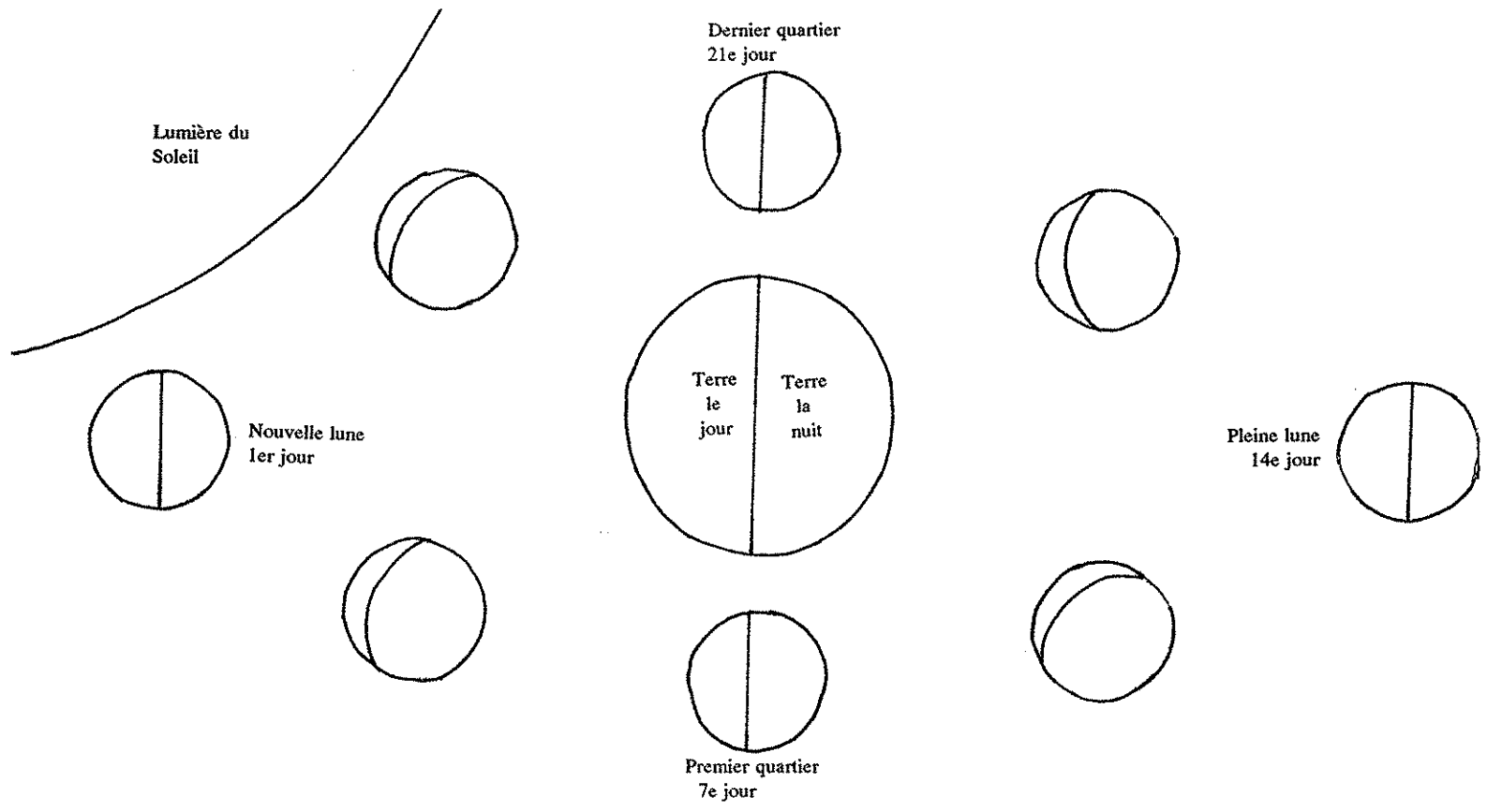
Dernier quartier



# Feuille d'activités 2.1

Nom: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_



/ 1

1. Dans quelle phase la Lune était-elle quand tu l'as observée?

/ 1

2. Dessine la position de la Lune, du Soleil et de la Terre lors de cette phase de la Lune.

/ 3

3. Le mois lunaire dure 29,5 jours. Il commence (jour 0) à la nouvelle lune, passe par la pleine lune (jour 15) pour se terminer à la nouvelle lune suivante 29,5 jours après le début. Lorsque tu as observée la Lune, dans quelle phase crois-tu qu'elle était?

/ 1

4. Décris la Lune lorsque tu l'as observée (forme, position dans le ciel, brillance, couleur, etc.).

/ 5

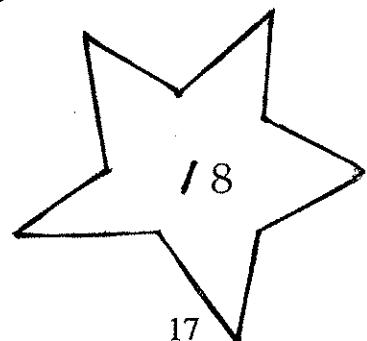
## Feuille d'activités 2.2



La Lune réfléchit  
la lumière du \_\_\_\_\_.  
Pendant la phase de la \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, le Soleil éclaire l'arrière de  
la Lune. Pendant la phase de la \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, le Soleil éclaire le côté de la  
Lune qui fait face à la Terre. La Lune fait  
un tour sur elle-même en  $29 \frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_  
terrestres. Pendant le trajet de la Lune  
autour de la Terre on voit différentes \_\_\_\_\_  
ou formes de la \_\_\_\_\_.

jours, pleine lune, phases,

nouvelle lune, Lune, Soleil



## Leçon 3: Éclipse de Soleil et éclipse de Lune

### Objectif

1. Montrer comment se passent les phénomènes d'éclipse de Soleil et d'éclipse de Lune.

### Matériel

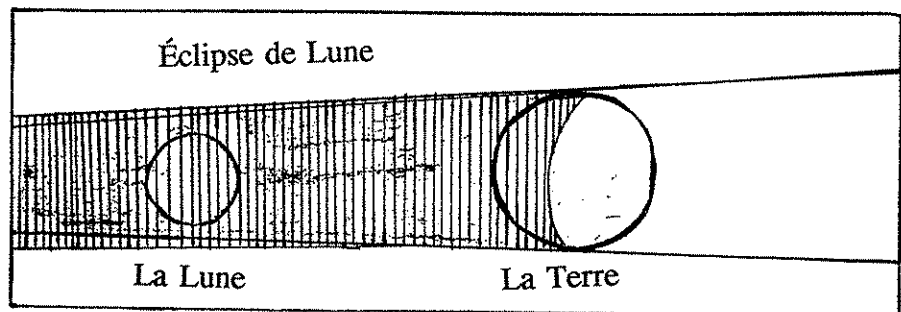
- 2 grandes fiches (éclipse de Lune et éclipse de Soleil)
- Pour chaque groupe de 2 ou 3 élèves:
  - un globe
  - une lampe de poche
  - une balle de ping-pong

### Démarche

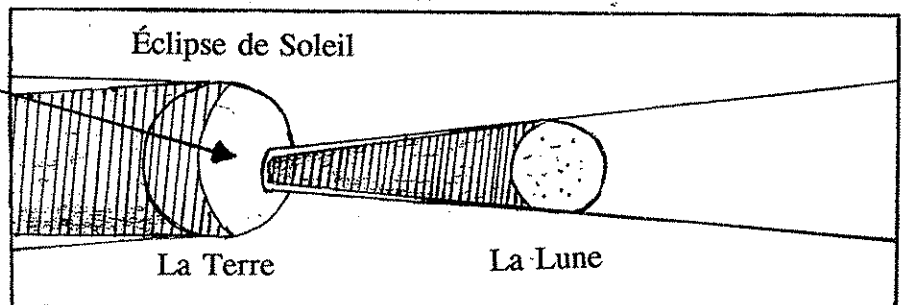
1. Informations de base pour l'enseignant:

La Lune ou la Terre peuvent cacher la lumière du Soleil et l'obscurité se fait progressivement et c'est une éclipse de Soleil ou une éclipse de Lune. À la pleine lune, la Terre est entre le Soleil et la Lune. Pendant que la Lune est en orbite autour de la Terre, elle entre parfois dans l'ombre de la Terre. Quand cela arrive, la Lune ne reçoit aucune lumière du Soleil. La Lune disparaît dans l'ombre de la Terre, donc il y a une éclipse de Lune. À la nouvelle lune, la Lune est entre le Soleil et la Terre. Parfois la Lune cache la lumière du Soleil, donc l'ombre de la Lune tombe sur la Terre, il en résulte une éclipse de Soleil.

2. Exemples des deux grandes fiches:



Tu ne verras pas le Soleil si tu es là



### 3. Présentation

Poser les questions suivantes aux élèves:

Qu'est-ce qu'une ombre?

Qu'est-ce qui cause l'ombre?

À l'extérieur, demander aux élèves d'expérimenter et de faire des ombres. Ils devraient observer ce qui se passe quand ils font ces ombres.

Une fois de retour en classe, discuter de leurs observations. Expliquer qu'une éclipse est une forme d'ombre.

En utilisant les grandes fiches expliquer ce qu'est une éclipse de Soleil et ce qu'est une éclipse de Lune.

### Activité

**Matériel:**

- des globes
- des lampes de poche
- des petites balles

### Procédures:

- A) Les élèves devraient travailler en groupe de deux. Placer un globe sur une table. Debout, à un mètre du globe, tenir une lampe de poche.
- B) Dans une salle de classe où il fait noir, allumer la lampe de poche. La lumière devrait être braquée sur le globe.
  1. Qu'est-ce que la lampe de poche représente?
- C) Tenir une petite balle entre le globe et la lampe de poche. On devrait être capable de voir une ombre sur le globe.
  2. Qu'est-ce que la balle représente?
  3. Quelle partie du globe est dans l'ombre?
  4. Qu'est-ce qu'on verrait si on était dans l'ombre?
  5. Quel type d'éclipse est-ce?
- D) Maintenant placer la balle derrière le globe.
  6. Est-ce que la balle reçoit de la lumière dans cette position?
  7. Quel type d'éclipse est-ce?
  8. Où doit-on être pour voir cette éclipse?

### Évaluation

En utilisant la grille d'évaluation — Leçon 3: Les éclipses de Soleil et de Lune», p. 33, évaluez les élèves pendant qu'ils font l'activité décrite ci-haut.

## Leçon 4: Le Soleil, la Lune et la Terre

### Objectif

Comparer le Soleil, la Lune et la Terre.

### Matériel

- du sable, une grande boîte (pas très haute)
- des cailloux, des morceaux de briques
- du papier journal
- de l'eau
- de la ficelle
- un bol
- un pinceau
- feuille de l'élève 4 (p. 22)
- du ruban
- de la vaseline
- des ciseaux
- un ballon rond
- une bouteille
- feuilles d'activités 4.1 et 4.2 (p. 23 et 24)

### Démarche

1. Lire la feuille de l'élève 4 et en discuter.
2. Fabriquer une surface lunaire avec la classe:
  - a) Faire un grand monticule avec du sable (château de sable). C'est la Lune.
  - b) L'enseignant distribue des cailloux de différentes tailles ou des morceaux de briques aux élèves.
  - c) Chaque élève se lève, en faisant bien attention, laisse tomber chaque objet lourd sur le monticule de sable. Donner à plusieurs élèves la chance de faire tomber les objets.
  - d) Maintenant, enlever les cailloux sans défaire les trous. Ce sont des cratères.
3. Donner la feuille d'activités 4.1 aux élèves pour faire la révision du concept de Lune.
4. Discuter de la feuille d'activités 4.2 avec les élèves pour qu'ils apprennent les caractéristiques du Soleil.

5. Fabriquer un modèle de la Terre:
  - a) Gonfler un ballon (ferme et bien rond) et l'attacher.
  - b) Remplir une bouteille avec de l'eau ou du sable et fixer un ballon au goulot de la bouteille avec du ruban.
  - c) Préparer de la colle à papier peint dans un bol.
  - d) Déchirer plusieurs feuilles (2 cm de large) de papier journal.
  - e) Étendre une mince couche de vaseline partout sur le ballon.
  - f) Recouvrir complètement le ballon avec le papier journal.
  - g) Avec un pinceau recouvrir doucement les morceaux de papier avec de la colle à papier peint. Laisser sécher de 4 à 6 heures.
  - h) Répéter le processus 6 fois.
  - i) Quand le papier est complètement sec, le détacher de la bouteille et enfoncer une aiguille dans le ballon pour le faire éclater.
  - j) Coller un bout de papier sur le trou.
  - k) Peindre les pays, les océans, les pôles Nord et Sud et l'équateur. On a un modèle de la Terre.
  
6. Avec les élèves, constater que la plus grande partie de la Terre est recouverte d'eau et qu'il y a aussi des montagnes.

## Évaluation

1. Grille d'évaluation — Leçon 4: La taille et la surface du Soleil, de la Lune et de la Terre p. 34
2. Jeu-questionnaire sur la Lune, le Soleil et la Terre à l'écrit ou à l'oral, p. 35.

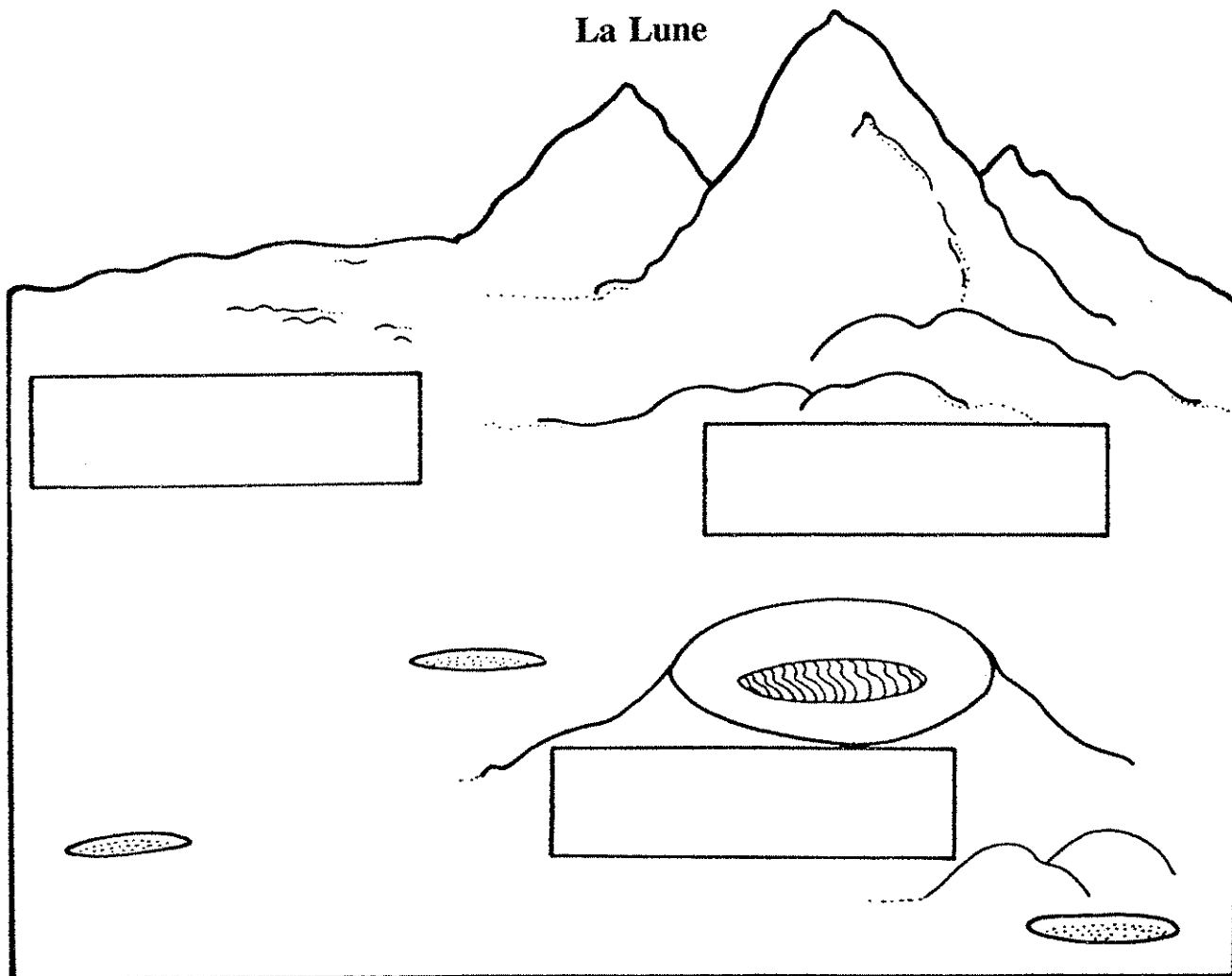
## **Feuille de l'élève 4**

La Lune est plus petite que la Terre (la Terre est à peu près 50 fois plus grosse que la Lune) mais plus près de la Terre que le Soleil.

La Lune est recouverte d'une couche de poussière et de roches. La Lune reflète la lumière du Soleil. Il n'y a pas d'air, ni d'eau sur la Lune.

# Feuille d'activités 4.1

## La Lune



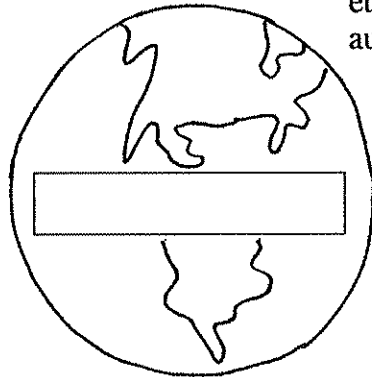
1. Encerle ta réponse: La surface de la Lune est lisse. **Oui** **Non**
2. Souligne le mot qui représente une surface lisse.  
**cratère**      **montagne**      **plaine**  
Écris ces mots au bon endroit sur le dessin.
3. Encerlez la bonne réponse: Il y a des rivières sur la Lune. **Oui** **Non**
4. Colorie les diverses parties de la Lune.

## Feuille d'activités 4.2

Le Soleil est beaucoup plus gros que la Terre et la Lune. Le Soleil est une étoile. C'est l'étoile la plus proche de la Terre. Le Soleil est fait de gaz très très chauds.



Colorie le Soleil en jaune, la Terre en bleu et écris chaque nom au bon endroit.



nourriture  
Soleil  
lumière  
chaleur

Complète les phrases:

1. Le soleil nous donne de la \_\_\_\_\_ et de la \_\_\_\_\_.
2. Les plantes ont besoin du \_\_\_\_\_ pour pousser et nous donner de la \_\_\_\_\_.

## Leçon 5: Les planètes

### Objectifs

1. Nommer les neuf planètes.
2. Décrire certaines caractéristiques de chaque planète.
3. Situer les planètes autour du Soleil, dans le ciel ou sur des cartes du ciel.

### Matériel

- carnet de bord scientifique (voir p. 28)
- babillard du système solaire
- tableau de données — les planètes (voir p. 27)
- plusieurs livres sur l'astronomie ou informations sur les planètes

Essayer de trouver des ressources qui fournissent des informations de base sur le sujet et d'autres qui le traitent plus en profondeur.

### Démarche

1. Information de base: Lire, dans un livre d'astronomie, la section sur les planètes, par exemple: *Sciences en marche*, chapitre 7

Mercure, Vénus, la Terre et Mars sont les planètes les plus proches du Soleil. Elles sont principalement formées de roche et de fer. Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune sont beaucoup plus éloignées du Soleil. Ces quatre planètes ont une température très basse. Elles sont composées d'hydrogène, d'hélium, d'ammoniac et de méthane. Pluton, la neuvième planète, est la planète la plus éloignée du Soleil.

2. Organiser un coin dans la classe (comme un babillard) où on retrouvera les planètes et leur orbite dessinées sur une grande feuille de papier. Trouver autant d'informations que possible sur les planètes et aménager un coin où les élèves peuvent faire leur carnet de bord scientifique; prévoir aussi un tableau pour toutes les informations que trouvent les élèves. Grouper les élèves par deux ou trois pour qu'ils travaillent sur la planète qu'ils ont choisie. Être certain que des recherches seront faites sur chaque planète.

L'enseignant(e) peut poser les questions suivantes aux élèves:

Qu'est-ce qu'une planète?

- Avoir une petite discussion au sujet des planètes.
- Expliquer quelques caractéristiques des planètes.
- Expliquer l'ordre des planètes et leur orbite.
- Expliquer les carnets de bord scientifique.
- Donner du temps pour faire de la recherche.
- Les élèves peuvent présenter leur carnet de bord scientifique à la classe. Pendant ce temps, l'enseignant peut écrire les informations au tableau.

Questions pour les élèves (à l'oral):

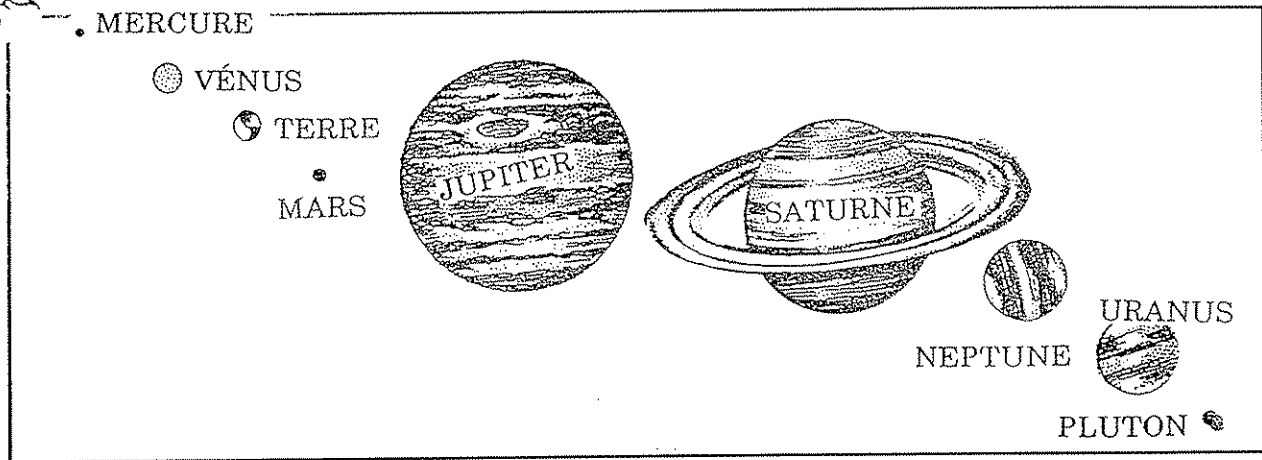
1. Quelle est la plus grande planète?  
(Jupiter est la plus grande planète. Les plus petites planètes sont Mercure et Pluton.)
2. Quelles planètes (2) sont les plus près de la Terre?  
(Vénus et Mars)
3. Quelle planète est presque de la même taille que la Terre?  
(Vénus)

## Évaluation

1. Grille d'évaluation — Leçon 5: Les planètes, p. 37

SOLEIL

## Le système solaire



### Tableau de données — les planètes

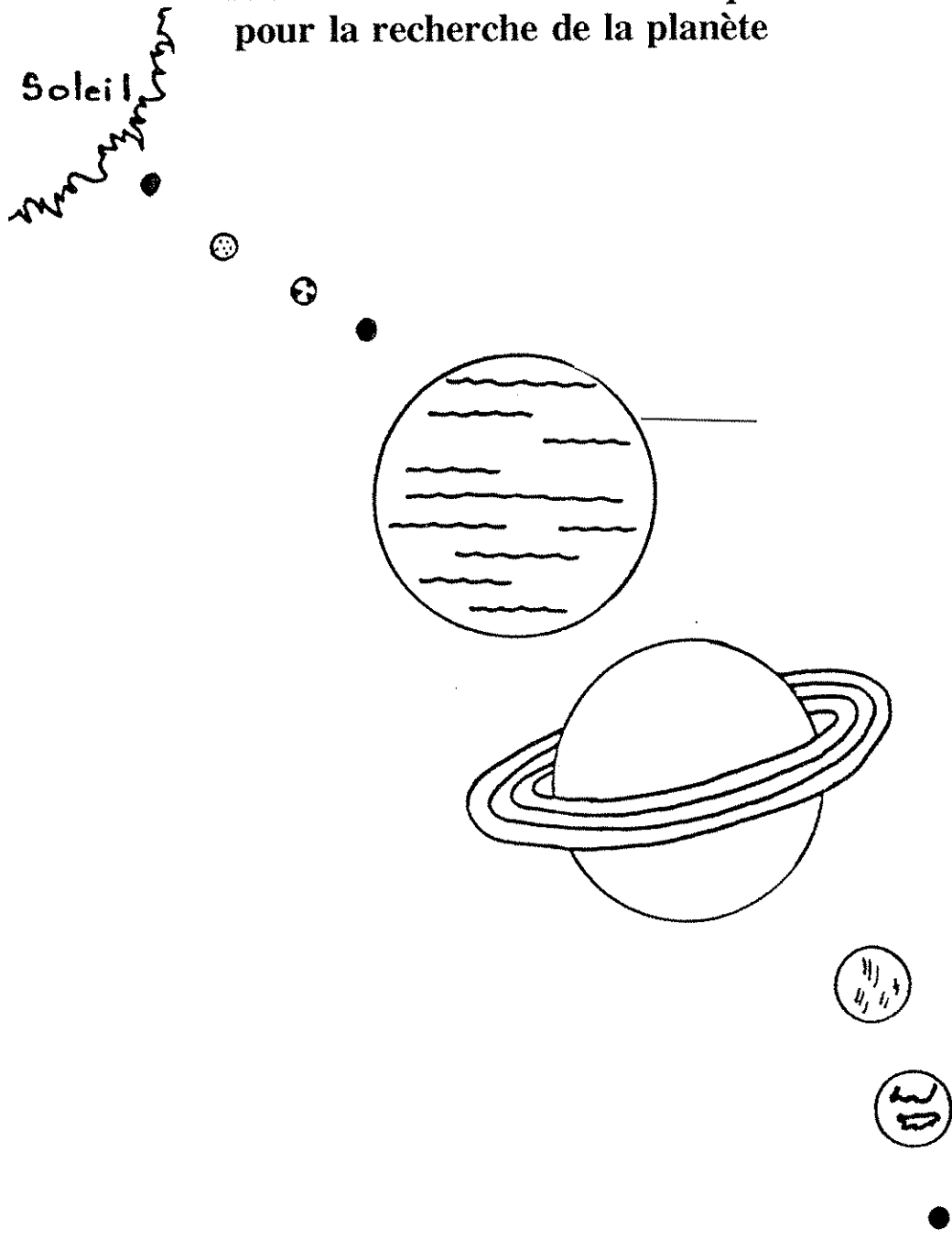
Noms des planètes	Distance du Soleil	Nombre de lunes	Longueur de la journée	Longueur de l'année
Saturne				
Mars				
Neptune				
Mercure				
Pluton				
Jupiter				
Vénus				
Uranus				
Terre				

### Fiche d'information pour l'enseignant

Noms des planètes	Diamètre (en KM)	Distance du Soleil (en millions d'années)
Mercure	4 878	58
Vénus	12 104	108
Terre	12 758	150
Mars	6 787	228
Jupiter	142 796	778
Saturne	120 000	1 424
Uranus	50 800	2 866
Neptune	48 600	4 488
Pluton	3 000	5 906

Mon carnet de bord scientifique  
pour la recherche de la planète

Soleil



Nom de l'élève: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

## Fiche d'information

Nom de la planète: \_\_\_\_\_

La distance du Soleil: \_\_\_\_\_

Le nombre de lunes: \_\_\_\_\_

La longueur de la journée: \_\_\_\_\_

La longueur de l'année: \_\_\_\_\_

Description de la planète: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## Fiche d'information

Dessin de la planète

D'autres informations intéressantes au sujet de cette planète:

---

---

---

---

---

---

---

---







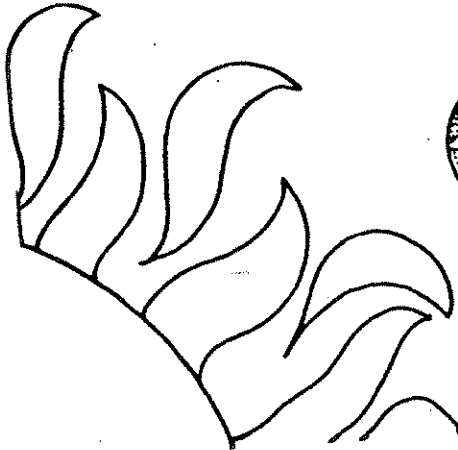


# Jeu-questionnaire sur la Lune, le Soleil et la Terre

Nom: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

1. Relie chaque dessin au mot qu'il représente.



- Terre
- Soleil
- Lune

/ 3

2. Écris le mot qui complète la phrase.

- A. La \_\_\_\_\_ est un satellite naturel.
- B. La \_\_\_\_\_ est une planète.
- C. Le Soleil est une \_\_\_\_\_.

Lune
étoile
Terre

/ 3

3. Vrai ou Faux

Il y a des cratères et des montagnes sur la Lune.

A. \_\_\_\_\_

Des hommes ont marché sur la Lune.

B. \_\_\_\_\_

Le Soleil est plus grand que la Terre.

C. \_\_\_\_\_

Le Soleil ne brille pas toujours.

D. \_\_\_\_\_

La Terre possède dix lunes.

E. \_\_\_\_\_

3. Vrai ou Faux (suite)

Le Soleil est composé d'eau. F. \_\_\_\_\_

Pendant la journée il fait froid sur la Lune et la nuit, il y fait chaud. G. \_\_\_\_\_

Le Soleil est une étoile. H. \_\_\_\_\_

La Lune tourne autour de la Terre. I. \_\_\_\_\_

Le Soleil nous garde au froid. J. \_\_\_\_\_

La Lune est plus petite que les étoiles, que la Terre et que le Soleil. K. \_\_\_\_\_

Le Soleil est l'étoile la plus éloignée de la Terre. L. \_\_\_\_\_

La Lune est un carré. M. \_\_\_\_\_

La planète Terre tourne autour du Soleil. N. \_\_\_\_\_

La Lune est faite de trous appelés cratères. O. \_\_\_\_\_

/ 15



## **Activités supplémentaires**

### **1. Excursion**

Organiser une visite d'un observatoire où les élèves pourront voir une présentation du système solaire.

### **2. Un invité**

Inviter un astronome pour parler des planètes ou de la possibilité de la vie sur d'autres planètes.

### **3. Centre d'apprentissage**

Les élèves peuvent utiliser les informations présentées dans ce centre pour renforcer leurs connaissances sur le système solaire. Ils peuvent regarder le matériel de référence. Ils peuvent utiliser des informations pour faire un dossier sur ce qu'on peut voir dans l'espace. Le centre devrait aussi offrir des livres sur le système solaire, des feuilles d'activités, etc.

## Bibliographie

1. Beugger, Peter ; Yore Larry D. et al. — Sciences en marche. — Maxwell Macmillan Canada, 1991. — 1 manuel, 1 guide. — ISBN 0-02-953962-5 (Manuel); ISBN 0-02-953963-3 (Guide de l'enseignante.e)
2. Sciences : Programme d'études pour l'élémentaire. — Ministère de l'Éducation de la Saskatchewan, 1991
3. Podendorf, Illa. — Je veux savoir: L'espace. — Chicago : Children's Press, 1959. — ISBN 0-516-21650-3
4. Henno, Jeannie. — Sur la lune. — Éditions Gammal/Tourni, 1984. — ISBN 2-7130-0595-7
5. Lambert, Mark. — 50 questions sur l'espace. — Éditions Memma, 1982. — ISBN 2-8006-0262-7
6. Badré, Paul. — L'exploration de l'espace. — Paris : Librairie Gründ, 1982. — ISBN 2-7000-5024-X
7. Mackie, Dan. — Explorations scientifiques voyage dans l'espace. — Paris : Foucher, 1986. — ISBN 0-88625-212-1