



# L'espace et la Terre

## Leçon 16

Le système solaire 48

## Leçon 17

La Terre 50

## Leçon 18

Les ressources de la Terre 52

## Leçon 19

La lune 54

## Leçon 20

La météo et le climat 56



**Question essentielle**  
Qu'est-ce que le système solaire ?



## IDÉE IMPORTANTE

Je dois connaître le système solaire, la Terre et ses ressources.



## Je réfléchis avec mon cerveau

- Comment fonctionnent le système solaire et la Terre ?
- Quelles sont les ressources de la Terre ?
- Quel est le rôle de la Lune ?
- Qu'est-ce que la météo et le climat ?

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

## 16

## Le système solaire



## Je me questionne

ACTIVITÉ  
INTERACTIVE  
16

1. **Je donne** un exemple de chacun des astres suivants du système solaire.

Une planète : \_\_\_\_\_

Une étoile : \_\_\_\_\_

Un satellite : \_\_\_\_\_

2. **Je relie** chaque mot à sa définition.

satellite

tourne autour d'une étoile

planète

tourne autour d'une planète

étoile

source lumineuse



## Je découvre

3. **Je classe** les planètes selon leur ordre (de la plus proche à la plus lointaine du soleil).

Jupiter • Mercure • Terre • Saturne • Neptune • Uranus • Vénus • Mars

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------



Le soleil

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

4. **Je complète** le tableau comme il convient.

Les planètes rocheuses	Les planètes gazeuses
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



## J'apprends

5. **Je complète** le texte avec les mots :

température • planète • Terre • proche •  
éloignée • atmosphère • rayons du soleil • l'eau •  
rocheux

La \_\_\_\_\_ est la seule \_\_\_\_\_ habitable car elle n'est  
ni trop \_\_\_\_\_ ni trop \_\_\_\_\_ du soleil. Elle a une  
\_\_\_\_\_ favorable au développement de la vie.

Une \_\_\_\_\_ l'entoure et nous protège des \_\_\_\_\_.

Elle a un sol \_\_\_\_\_ et de \_\_\_\_\_ à sa surface.



## Je retiens

Notre système solaire compte huit planètes gravitant autour du soleil.

Dans l'ordre : Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.

Les planètes sont de deux catégories différentes : les planètes rocheuses et les planètes gazeuses.



## Le sais-tu ?

Vénus est la deuxième planète du système solaire. C'est l'objet le plus brillant dans le ciel après le soleil et la lune.

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

## 17

## La Terre

## ? Je me questionne

1. Je coche la bonne réponse.

La terre est plate ☐La terre est une sphère ☐La terre est ronde ☐

2. Je coche la bonne réponse.

La terre est : - une planète ☐- une étoile ☐- une comète ☐ACTIVITÉ  
INTERACTIVE  
17

## 🔭 Je découvre

3. Je colorie la bonne réponse

La distance de la terre au soleil est de 150 000 000 km

La distance de la terre au soleil est de 1 500 000 km



## J'apprends

4. Je complète le texte avec les mots :

L'atmosphère • d'océans • Soleil • 24 • jour • nuit • 365 • saisons • l'oxygène • continents

La Terre est une sphère légèrement aplatie aux pôles. Elle est composée \_\_\_\_\_ et de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ qui l'entoure la protège du \_\_\_\_\_, des météorites et fournit \_\_\_\_\_ nécessaire à la vie.

Elle est éclairée par le \_\_\_\_\_.

La Terre tourne sur elle-même en \_\_\_\_\_ heures. Quand le Soleil éclaire la Terre, il fait \_\_\_\_\_ ; autrement il fait \_\_\_\_\_.

La Terre tourne autour du Soleil en \_\_\_\_\_ jours en faisant une ellipse ce qui explique les \_\_\_\_\_.



## Je retiens

La Terre est une planète du système solaire, la troisième plus proche du soleil et la cinquième plus grande. Elle est distante du soleil de 150 millions de kilomètres.

Elle comporte deux hémisphères, deux pôles et est constituée d'eau à 70 % (mers et océans) et de terre (continents) à 30%. Sa circonférence (le tour) s'appelle l'Equateur et mesure environ 40 000 km.



## Le sais-tu ?

La terre est la troisième planète plus proche du soleil.

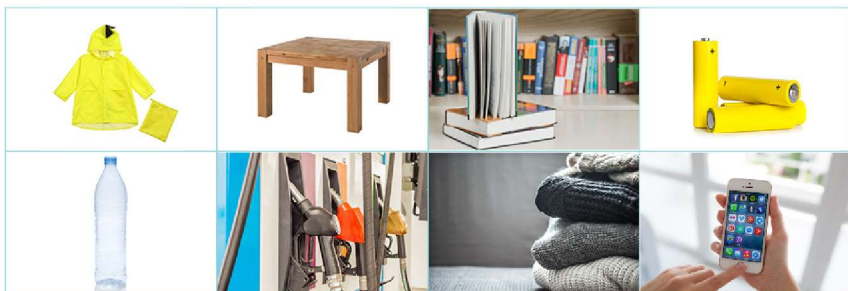


## 18

## Les ressources de la Terre



## Je me questionne

ACTIVITÉ  
INTERACTIVE  
181. **Je choisis** un des objets et je complète sa fiche.

Objet choisi	
Matériaux utilisés lors de sa fabrication	
Recyclage possible	
Pollution possible	



## Je découvre

2. **Je lis** le texte et j'observe les documents.3. **J'explique** pourquoi l'eau est une ressource naturelle précieuse pour l'Homme.

Il y a 1.4 milliards de km<sup>3</sup> d'eau sur Terre mais l'eau salée (océans, mers, banquises) représente 97.2% de l'eau sur Terre. Il ne reste donc que 2.8% pour l'eau douce et si on enlève les glaces et les neiges, l'eau douce disponible pour l'Homme ne représente que 0.7% de l'eau présente sur Terre.



## J'apprends

4. **Je coche** la case correcte.

	Energie renouvelable	Energie non renouvelable
Gaz		
Soleil		
Charbon		
Phosphate		
Vent		
Pétrole		
Eau		

5. **Je lis** le texte et je réponds aux questions.

Le pétrole est utilisé pour les transports des personnes et des marchandises sous la forme d'essence ou de gazole. On l'utilise également pour le chauffage des bâtiments ou parfois pour produire de l'électricité sous la forme de fuel. Cette source d'énergie coûte cher et ne se renouvellera pas. Des spécialistes pensent que les sources de pétrole pourraient être épuisées d'ici 40 à 60 ans. De même pour le gaz. De plus, lorsqu'on brûle ces dérivés du pétrole, on émet des gaz, parmi lesquels le CO<sub>2</sub> (gaz carbonique) qui polluent la planète.

Pourquoi utilise-t-on le pétrole ?

Quels sont les inconvénients de cette source d'énergie ?



## Je retiens

Une ressource naturelle est une matière présente sur la Terre et que l'Homme ne peut pas fabriquer lui-même. On peut citer comme exemple : l'eau, le feu, l'air et la terre.

De nombreuses ressources naturelles sont utilisées par l'homme pour combler ses besoins en énergie. Ainsi, l'être humain a su tirer profit des ressources naturelles qui l'entourent pour combler ses besoins, pour se réchauffer, s'alimenter ou construire des abris.



## J'investigue

Cherche des idées pour économiser l'eau potable chez toi et à l'école.

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

## 19

## La lune

## ? Je me questionne

1. Je relie l'image à la bonne réponse.

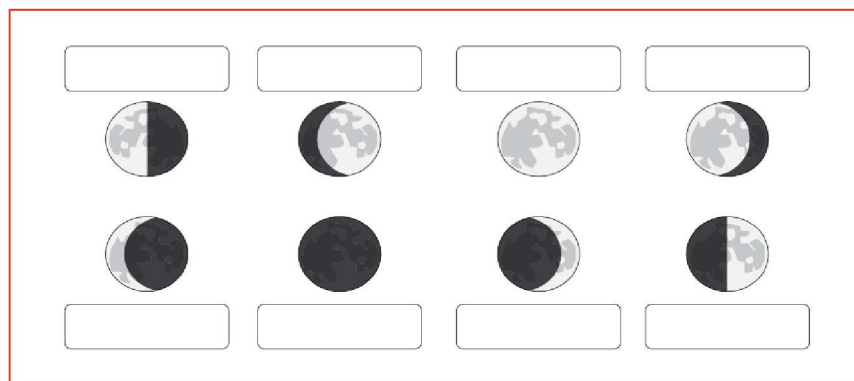
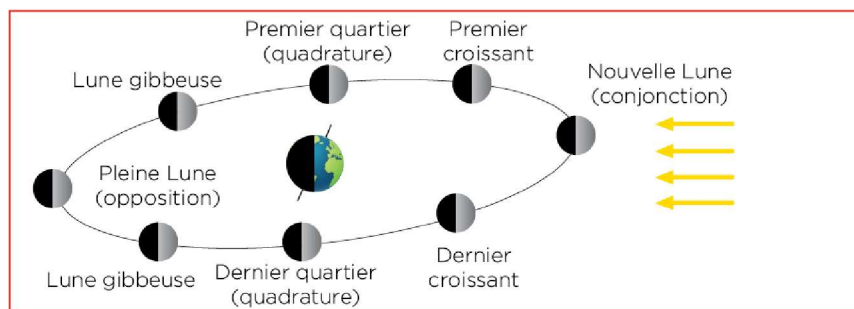


Un astre

Un satellite

Une étoile

2. Je mets en ordre les différentes phases de la lune en m'aidant du schéma suivant :



## Je découvre

3. Je complète le texte avec les mots :

soleil • brille • Terre • position • rayons de soleil

La lune ne \_\_\_\_\_ pas, c'est le \_\_\_\_\_ qui l'éclaire.  
 Elle fait le tour de la \_\_\_\_\_ en 29 jours. Elle change de  
 \_\_\_\_\_ chaque jour et les \_\_\_\_\_ l'éclairent  
 différemment. Chaque phase a un nom.

4. J'entoure l'image qui représente l'éclipse.



## J'apprends

5. Je complète le texte pour différencier l'éclipse lunaire et solaire.

- Une éclipse solaire : C'est quand on ne voit pas \_\_\_\_\_.  
 Le soleil et \_\_\_\_\_ sont alignés.

- Une éclipse lunaire : c'est quand on ne voit pas \_\_\_\_\_.  
 La Terre et \_\_\_\_\_ sont alignées.



## Je retiens

La lune est le satellite de la Terre. Elle fait son tour en 29 jours. Elle change de position chaque jour et les rayons du soleil l'éclairent différemment. Chaque phase a un nom :

Nouvelle lune - premier croissant - premier quartier  
 - première lune gibbeuse - pleine lune - dernière  
 lune gibbeuse - dernier quartier - dernier croissant.



## Le sais-tu ?

La lune est le seul satellite naturel de la Terre. Elle est le cinquième plus grand satellite du système solaire.

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

## 20

## La météo et le climat



## Je me questionne

ACTIVITÉ  
INTERACTIVE  
20

1. Comment appelle-t-on la couche de gaz qui entoure la Terre ?

---



---



---

2. Que signifie « faire des prévisions sur le temps » ?

---



---



## Je découvre

Cayenne Guyane française Amérique du sud		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNÉE
	T1	25,1	25,2	25,5	25,7	25,3	25,2	25,1	26,6	26,1	26,3	26	25,5	25,5
	P2	431	423	432	480	590	457	274	144	32	42	122	317	3744
Brest France, Europe		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNÉE
	T1	6,1	5,8	7,5	9,2	11,6	14,4	15,6	16	14,7	12	9	7	10,5
	P2	133	96	83	69	68	56	62	80	87	104	138	150	1126
Karesuando Finlande, Europe du Nord		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNÉE
	T1	-14	-14	-99	-3,6	3	9,8	13,7	11,2	5,4	1,2	-7,3	-11	-1,5
	P2	19	18	17	19	26	46	63	57	41	26	26	22	80

3. Ces tableaux pourraient se trouver dans un livre d'école. Dans quel livre les rangerais-tu ?

- Un livre de mathématiques
- Un livre de français
- Un livre de sciences
- Un livre de géographie



## J'apprends

4. Je complète le tableau

Ville	Température la plus basse	Température la plus haute	Mois le plus pluvieux	Quantité de pluie
Cayenne				
Brest				
Karesuando				



## Je retiens

Le climat régit la végétation, les sols, les cours d'eau. Il a un rôle important dans les activités de l'Homme.

Les grands climats influencent les activités de l'Homme, leur cadre de vie.

Pour comprendre l'activité externe de la Terre, on étudie le climat. On appelle cette science la météorologie.

Cette étude porte sur différentes grandeurs comme la température, la pression atmosphérique, la vitesse et la direction du vent, l'humidité, la pluviométrie et la nébulosité.

Pour étudier toutes ces grandeurs, on utilise divers instruments : thermomètre, baromètre, anémomètre et girouette, hygromètre, pluviomètre.

La météorologie permet de comprendre le fonctionnement du climat et ainsi de prévoir, plusieurs jours à l'avance, le temps qu'il fera. On peut ainsi se préparer à des phénomènes climatiques violents et dangereux comme les tempêtes, les inondations ou les sécheresses.