



Une collection dirigée par
Jean-Luc Caron

Sciences

CM1/CM2

Pascal Chauvel

Illustrations de
Anne Horrenberger
et **Marie-Christine Exbrayat**

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

ISBN : 978-2-7256-3136-3
© Retz, 2012 pour la présente édition.
© Retz, 2000 pour la première édition.

Direction éditoriale : Sylvie Cuchin
Édition : Charlotte Aussedat
Mise en page : Domino
Préparation : Marielle Muret-Baudoin
Relecture : Marielle Muret-Baudoin, Gérard Tassi
N° de projet : 10183097
Dépôt légal : juin 2012

Achévé d'imprimer en France en juin 2012 sur les presses de l'imprimerie Sepec.

Le papier de cet ouvrage est composé de fibres naturelles renouvelables,
fabriquées à partir de bois provenant de forêts gérées de manière responsable.



SOMMAIRE

Guide pédagogique.....	5
------------------------	---

Le ciel et la Terre

Le mouvement de la Lune autour de la Terre

Fiche 1	
Les phases de la Lune	29

Volcans et séismes

Fiche 2	
Évaluer l'intensité d'un séisme	31

Fiche 3	
Les constructions parasismiques.....	33

Fiche 4	
Les tsunamis	35

La matière

Mélanges et solutions

Fiche 5	
Les mélanges homogènes et hétérogènes	37

Fiche 6	
La séparation des mélanges	39

L'eau, une ressource

Fiche 7	
Comment nettoyer une eau sale ?	41

L'énergie

Exemples simples des sources d'énergie

Fiche 8	
Besoins et sources d'énergies.....	43

Fiche 9	
Les énergies renouvelables	45

Fiche 10	
L'origine et l'exploitation du pétrole.....	47

Fiche 11	
Fiche évaluation.....	49

L'unité et la diversité du vivant

Présentation de la biodiversité et de la classification du vivant

Fiche 12	
Comment classer les plantes ?	51

Fiche 13	
Comment classer les mammifères ?	53

Fiche 14	
Un être vivant est unique	55

Le fonctionnement du vivant

Le développement des animaux et des végétaux

Fiche 15	
Que faut-il pour qu'une plante pousse ?	57

Fiche 16	
Comment germe une graine ?	59

Fiche 17	
La fabrication du yaourt.....	61

La reproduction des êtres vivants

Fiche 18	
L'organisation de l'appareil reproducteur.....	63

Fiche 19	
Fiche évaluation.....	65

Le fonctionnement du corps humain et la santé

Les fonctions de nutrition

Fiche 20	
Comment est fait notre tube digestif ?.....	67

Fiche 21	
Le trajet des aliments.....	69

Fiche 22	
Comment perçoit-on le goût des aliments ?.....	71

Fiche 23	
La digestion du pain par la salive	73

Fiche 24	
La digestion des aliments dans le tube digestif.....	75

Fiche 25	
Équilibrer sa ration alimentaire	77

La reproduction chez l'homme

Fiche 26	
De l'enfant à l'adulte : la puberté	79

La respiration

Fiche 27	
Comment mesurer le volume respiratoire ?.....	81

Fiche 28	
L'air inspiré est-il différent de l'air expiré ?.....	83

Fiche 29	
Comment réagit notre corps pendant un effort ?.....	85

Circulation sanguine

Fiche 30	
La circulation du sang dans notre corps.....	87

Fiche 31	
Le rôle du cœur.....	89

Le fonctionnement de notre corps

Fiche 32

Les besoins en énergie de notre organisme..... 91

Fiche 33

Le fonctionnement de notre corps..... 93

Fiche 34

Fiche évaluation..... 95

Les êtres vivants dans leur environnement

Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires

Fiche 35

Le réseau alimentaire du jardin 97

Fiche 36

La dégradation des déchets dans le sol 99

Fiche 37

La ferme à lombrics 101

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu

Fiche 38

Les conditions de vie du cloporte 103

Fiche 39

Les stratégies des animaux face à l'hiver 105

L'évolution d'un environnement géré par l'homme : la forêt ; importance de la biodiversité

Fiche 40

Les conséquences du déboisement..... 107

Fiche 41

L'action de l'homme sur son environnement..... 109

Fiche 42

Fiche évaluation..... 111

Nom :

Date :

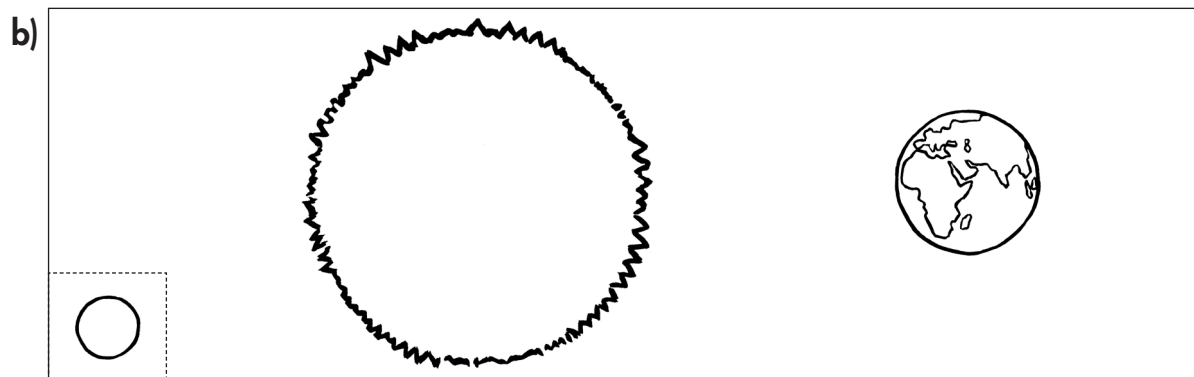
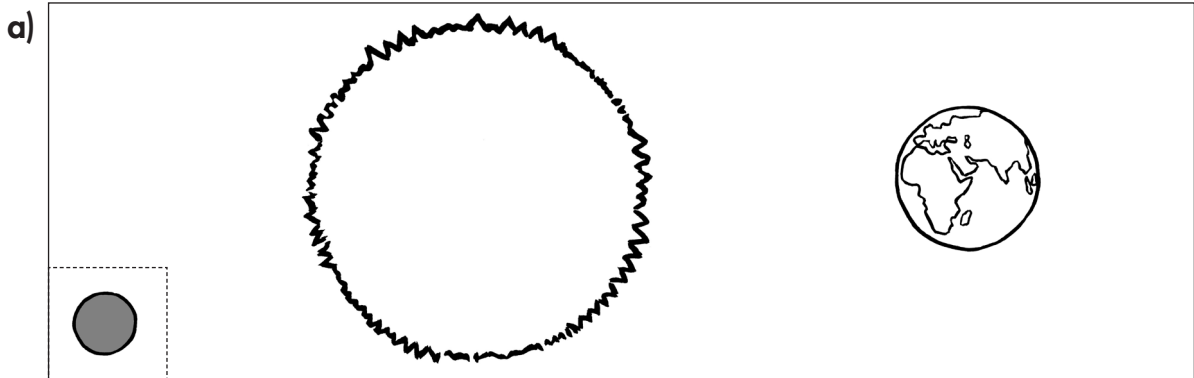
Observer les différentes phases de la Lune et expliquer l'évolution de son aspect durant un « mois lunaire ».

Les phases de la Lune

1 Indique la date de l'observation, puis dessine la Lune telle que tu l'as observée.

Date					
Observation					
Date					
Observation					
Date					
Observation					


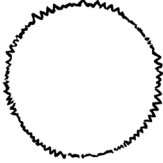


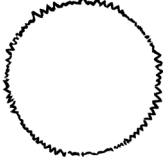


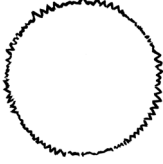


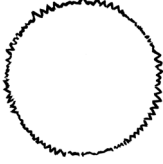


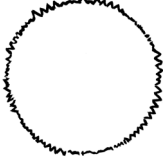


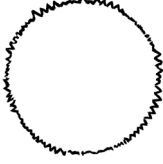


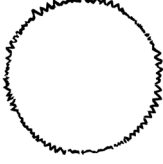

2 Découpe et positionne correctement la Lune par rapport au Soleil et à la Terre lors de la « nouvelle Lune » (a) et de la « pleine Lune » (b). Colle-la.



Nom :

Date :

3 Dessine et positionne correctement la Lune sur chacun des schémas proposés.

	SOLEIL	TERRE
Nouvelle Lune 		
Premier croissant 		
Premier quartier 		
Gibbeuse croissante 		
Pleine Lune 		
Gibbeuse décroissante 		
Dernier quartier 		
Dernier croissant 