

# Sommaire

## THÈME 1 · *Matière, mouvement, énergie et information*

### LES ÉTATS ET LA CONSTITUTION DE LA MATIÈRE

1. Comment donner une seconde vie à nos appareils usagés ?
2. Le sel disparaît-il dans l'eau ?

### LES DIFFÉRENTS TYPES DE MOUVEMENTS

3. Puis-je dépasser l'homme le plus rapide du monde avec mon vélo ?

### LES DIFFÉRENTES SOURCES ET CONVERSIONS D'ÉNERGIE

4. Comment puis-je économiser de l'énergie ?

### IDENTIFIER UN SIGNAL ET UNE INFORMATION

5. Comment est-il possible de communiquer, comme les Indiens, avec des signaux de fumée ?

### DOSSIER INTERDISCIPLINAIRE

Aborder des enjeux scientifiques et technologiques des transports dans un contexte historique, géographique et économique

## THÈME 2 · *Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent*

### LES LIENS DE PARENTÉ POUR COMPRENDRE L'ÉVOLUTION

6. Comment classer les êtres vivants à la manière des scientifiques ?

### LES BESOINS VARIABLES EN ALIMENTS DE L'ÊTRE HUMAIN

7. Adapter notre alimentation aux conditions extrêmes de l'environnement

### L'ORIGINE DE LA MATIÈRE ORGANIQUE DES ÊTRES VIVANTS

8. De quoi les plantes vertes ont-elles besoin pour se développer ?
9. Pourquoi mettre des vers dans nos déchets ?

### L'ORIGINE ET LES TECHNIQUES POUR TRANSFORMER LES ALIMENTS

10. Comment est produite la viande que l'on mange ?

### COMMENT LES ÊTRES VIVANTS SE REPRODUISENT-ILS ?

11. Comment fait-on les bébés ?
12. « Les enfants peuvent-ils avoir des bébés ? »

### DOSSIER INTERDISCIPLINAIRE

Mesurer les effets d'un effort physique sur le rythme respiratoire

## THÈME 3 · *Matériaux et objets techniques*

### LES ÉVOLUTIONS DU BESOIN ET DES OBJETS

13. La trottinette

### LE FONCTIONNEMENT D'OBJETS TECHNIQUES

14. Quel mécanisme se cache dans la carte animée ?
- 14A. Comment fonctionne une carte animée ?
- 14B. Comment réaliser une carte animée ?

### RÉALISER UN OBJET TECHNIQUE

15. Qu'est-ce qu'un poteau ?
16. Comment fabriquer un lombricomposteur ?

### IDENTIFIER LES PRINCIPALES FAMILLES DE MATÉRIAUX

17. Quels matériaux se cachent dans ma classe ?

### DOSSIER INTERDISCIPLINAIRE

Quand la Terre tremble

## THÈME 4 · *La planète Terre, l'action humaine sur son environnement*

### CARACTÉRISER LES CONDITIONS DE LA VIE TERRESTRE

18. Pourrions-nous habiter sur une autre planète ?
19. Que nous raconte ce paysage ?

### LES ENJEUX LIÉS À L'ENVIRONNEMENT

20. L'eau de ma rivière est-elle polluée ?
21. Comment sauver les poissons migrateurs ?

### DOSSIER INTERDISCIPLINAIRE

Les risques naturels, un exemple : le risque sismique