

Explorer les Sciences : les enjeux de l'enseignement scientifique et technologique .....	5
Les programmes de sciences et technologie .....	6
Enseignements en sciences et technologie : contributions essentielles au socle commun de connaissances, de compétences et de culture.....	8
Compétences .....	9
Présentation générale.....	10

## Thème I Matière, mouvement, énergie, information

<b>Chapitre 1</b>	<b>Description du mouvement d'un objet .....</b>	<b>15</b>
	A. Mouvement et référence .....	16
	B. Mouvement et trajectoire .....	23
	C. Mouvement, distance et durée .....	29
	D. Évaluation du chapitre 1 .....	36
<b>Chapitre 2</b>	<b>Les conversions d'énergie.....</b>	<b>37</b>
	A. Les sources d'énergie.....	38
	B. Les formes d'énergie .....	44
	C. Les centrales électriques.....	52
	D. Évaluation du chapitre 2.....	59
<b>Chapitre 3</b>	<b>Ombres et lumière.....</b>	<b>60</b>
	A. Ombres et lumière .....	61
	B. Les phases lunaires, la lunaison .....	69
	C. Évaluation du chapitre 3.....	76
<b>Chapitre 4</b>	<b>L'électricité .....</b>	<b>77</b>
	A. Le matériel en électricité.....	78
	B. Les circuits électriques .....	84
	C. Les dangers de l'électricité .....	90
	D. Évaluation du chapitre 4.....	98

## Thème II Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

	L'échelle du vivant (fiche-méthode).....	100
<b>Chapitre 1</b>	<b>La classification des êtres vivants présents dans notre environnement .....</b>	<b>101</b>
	A. Les différentes espèces d'êtres vivants.....	102
	B. Les attributs .....	107
	C. La classification par groupes emboîtés .....	115
	D. Évaluation du chapitre 1.....	123
<b>Chapitre 2</b>	<b>La classification des êtres vivants : parcours condensé .....</b>	<b>124</b>
	A. Espèces, attributs, classification par groupes emboîtés.....	125
	B. Évaluation du chapitre 2.....	137
<b>Chapitre 3</b>	<b>La biodiversité actuelle et passée .....</b>	<b>138</b>
	A. Les fossiles.....	139
	B. L'histoire de la Vie.....	147
	C. Évaluation du chapitre 3.....	158
<b>Chapitre 4</b>	<b>Le développement des êtres vivants : les végétaux.....</b>	<b>159</b>
	A. Le développement de la plante à fleurs.....	160
	B. Les conditions de germination d'une graine .....	168
	C. Évaluation du chapitre 4.....	177

<b>Chapitre 5</b>	<b>Cycle de vie des animaux : développement et reproduction .....</b>	<b>178</b>
	A. Développement et reproduction des lions .....	179
	B. Développement et reproduction des canards .....	186
	C. Évaluation du chapitre 5 .....	193
	D. Bonus : Le cycle de vie des animaux .....	193
<b>Chapitre 6</b>	<b>Cycle de vie des animaux : développement avec mues et/ou métamorphoses, reproduction externe .....</b>	<b>194</b>
	A. Développement et reproduction des grenouilles .....	195
	B. Développement et reproduction des phasmes .....	201
	C. Évaluation du chapitre 6 .....	208
<b>Chapitre 7</b>	<b>Le développement des êtres humains .....</b>	<b>209</b>
	A. Distinguer garçon et fille .....	210
	B. Les changements à la puberté .....	218
	C. Évaluation du chapitre 7 .....	226
	D. BONUS : Reproduction des êtres humains (en téléchargement) .....	227

## Thème III Les objets techniques au cœur de la société

<b>Chapitre 1</b>	<b>Des matériaux pour fabriquer des objets .....</b>	<b>231</b>
	A. Matériaux : fonctions, formes et procédés de réalisation .....	232
	B. Les propriétés des matériaux .....	238
	C. Choix des matériaux et impact environnemental .....	248
	D. Évaluation du chapitre 1 .....	256
<b>Chapitre 2</b>	<b>Conception et réalisation d'un objet technique .....</b>	<b>257</b>
	A. Le cahier des charges .....	258
	B. La fiche technique .....	273
	C. Évaluation du chapitre 2 .....	284

## Thème IV La Terre, une planète peuplée par des êtres vivants

<b>Chapitre 1</b>	<b>La place des êtres vivants dans les chaînes alimentaires .....</b>	<b>287</b>
	A. L'origine de la matière fabriquée par les végétaux .....	288
	B. La transformation de la matière fabriquée par les êtres vivants .....	296
	C. Évaluation du chapitre 1 .....	305
<b>Chapitre 2</b>	<b>Écosystèmes : relations entre milieu de vie et peuplement des milieux .....</b>	<b>306</b>
	A. Peuplement et caractéristiques physiques d'un milieu .....	307
	B. Modifications des peuplements en fonction des saisons .....	315
	C. Peuplement et caractéristiques du milieu : changements temporaires et permanents .....	325
	D. Évaluation du chapitre 2 .....	334
<b>Chapitre 3</b>	<b>La biodiversité menacée .....</b>	<b>335</b>
	A. La biodiversité végétale en recul .....	336
	B. Le déclin de la biodiversité animale .....	343
	C. Des actions au service de la biodiversité .....	351
	D. Évaluation du chapitre 3 .....	358