

Programmation - Sciences expérimentales et technologie - Cycle 3

Année B

Année B	THÈMES	NOTIONS SCIENTIFIQUES
P1	L'énergie	Exemples simples de sources d'énergie
		Les besoins en énergie, consommation et économie d'énergie
P2	Les objets techniques	Circuits électriques alimentés par piles
		Règles de sécurité, dangers de l'électricité
P3	La matière	Déchets : réduire, réutiliser, recycler
P4	Le ciel et la Terre	Les volcans
		Les séismes
P5	Fonctionnement du vivant	Les stades de développement d'un être vivant (végétal ou animal)
		Les conditions de développement des végétaux et des animaux
		Modes de reproduction des êtres vivants
P5	Fonctionnement du corps humain et la santé	Respiration et circulation sanguine
		Hygiène et santé : tabac/drogue
		Reproduction de l'Homme et éducation à la sexualité

L'ÉNERGIE

Exemples simples de sources d'énergies (fossiles ou renouvelables)	D'où vient l'énergie que nous utilisons ? A quoi sert l'énergie que nous utilisons ?
Besoins en énergie, consommation et économie d'énergie	Est-ce que quand tu seras grand tu rouleras avec une voiture à essence ? Comment conserver le chaud ou le froid ?

LES OBJETS TECHNIQUES

Circuits électriques alimentés par des piles	Comment faire briller une ampoule ? Est-ce que le courant passe ? Comment construire un jeu d'adresse électrique ? Comment faire briller plusieurs ampoules ? Comment installer l'électricité dans une maquette de maison ? Pourquoi faut-il respecter le sens de branchement d'une pile ? Comment associer plusieurs piles ?
Règles de sécurité, dangers de l'électricité	Pourquoi ne faut-il pas de servir de son sèche-cheveux quand on est mouillé ? Prudence avec l'électricité ! Quels sont les dangers de l'électricité à la maison ?

LA MATIÈRE

Les déchets : réduire, réutiliser, recycler	Pourquoi trie-t-on nos déchets ? Que faire de nos déchets ? Décharges : comment éviter les risques pour l'environnement ?
---	---

LE CIEL ET LA TERRE

Volcans et séismes, les risques pour les sociétés humaines	Pourquoi la Terre tremble-t-elle ? Que se passe-t-il quand la Terre tremble ? Comment fonctionne les volcans ? Que rejettent les volcans en éruption ?
--	---

LE FONCTIONNEMENT DU VIVANT

<p>Les stades de développement d'un être vivant (végétal ou animal)</p>	<p><u>Comment reconnaît-on un être vivant adulte ?</u> Comment changeons-nous au cours du temps ? Comment vivent les arbres ? Tous les nouveau-nés ressemblent-ils à leurs parents ? Comment grandissent certains animaux ?</p>
<p>Les conditions de développement des végétaux et des animaux</p>	<p><u>Un ours polaire peut-il vivre dans le désert du Sahara ?</u> Comment les animaux se nourrissent-ils ? Pas facile de se nourrir : comment font certains animaux ? <u>Le cactus aime-t-il la mousson ?</u> Sans eaux, les plantes meurent : pourquoi ? Comment la graine aide-t-elle la jeune plante à grandir ? Quels sont les besoins des végétaux ?</p>
<p>Les modes de reproduction des être vivants</p>	<p><u>Les garçons naissent-ils dans les choux et les filles dans les roses ?</u> Comment naît une plante ? Comment une plante se développe-t-elle à partir de la graine ? De quoi les graines ont-elles besoin pour germer ? Comment se forment les graines ? Comment une plante se développe-t-elle sans partir d'une graine ? Comment naissent et survivent les animaux ? Quel est le rôle des parents avant la naissance ? Comment obtenir un poussin ? Comment se reproduisent les mammifères ?</p>

LE FONCTIONNEMENT DU CORPS HUMAIN ET LA SANTÉ

Première approche de la nutrition : respiration et circulation sanguine	<p><u>Que se passe-t-il quand on court ?</u> Comment respirons-nous ? Que se passe-t-il dans les poumons ? Comment circule le sang dans le corps ? A quoi sert la circulation du sang ? Comment réagit le corps à un effort physique ?</p>
Reproduction de l'Homme et éducation à la sexualité	<p><u>Les femmes produisent-elles des œufs ?</u> Que se passe-t-il dans le ventre de la mère avant la naissance ? <u>Y a-t-il une saison des amours pour les humains ?</u> Quelle est l'origine des bébés ?</p>
Hygiène et santé : actions bénéfiques ou nocives de nos comportements, notamment dans le domaine du sport de l'alimentation, du sommeil	<p><u>Que faut-il éviter pour rester en bonne santé ?</u> Quelles erreurs éviter ?</p>