

# Programmation - Sciences expérimentales et technologie - Cycle 3

## Année A

Année A	THÈMES	NOTIONS SCIENTIFIQUES
P1	<b>L'unité et la diversité du vivant</b>	Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes
		Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes
		Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté
P2	<b>Les êtres vivants dans leur environnement</b>	Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires
		L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu
		L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité
P3	<b>La matière</b>	L'air et les pollutions de l'air
P4	<b>Fonctionnement du corps humain et la santé</b>	Mouvements corporels
		Hygiène et santé : bouger et dormir
P5	<b>Les objets techniques</b>	Objets mécaniques, transmission de mouvements
		Leviers et balances, équilibres

## L'UNITÉ ET LA DIVERSITÉ DU VIVANT

Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes	<p><u>Quelle est la différence entre un dromadaire et un chameau ?</u></p> <p>Quelle est la différence entre deux feuilles d'arbres ?</p> <p>D'où viennent les fossiles ?</p> <p>Comment réfléchir à l'origine des êtres vivants ?</p> <p>Que sait-on de la vie et des hommes sur la Terre ?</p>
Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes	<p><u>En quoi la carotte et le lapin se ressemblent-ils ?</u></p> <p>Comment regrouper les arbres d'après leur feuillage ?</p> <p>Comment regrouper les plantes à partir de leur observation ?</p> <p>Comment regrouper les animaux ?</p>
Présentation de la classification du vivant : interprétation de res- semblances et différences en termes de parenté	<p><u>Le dauphin ressemble-t-il plus au requin ou à l'homme ?</u></p> <p>Comment grouper les êtres vivants en espèces ?</p>

## LES ÊTRES VIVANTS DANS LEUR ENVIRONNEMENT

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu	<p><u>Pourquoi ne vivons-nous pas sous l'eau ?</u></p> <p>Respirer dans l'air ou dans l'eau ?</p> <p>La température de l'eau influence-t-elle la vie des poissons ?</p> <p>Comment les végétaux trouvent-ils leur place dans un milieu ?</p>
Places et rôles des êtres vi- vants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires	<p><u>L'Homme pourrait-il vivre seul sur la Terre ?</u></p> <p>Comment pister les animaux ?</p> <p>Quels sont les régimes alimentaires des animaux ?</p> <p>A-t-on les mêmes dents selon ce que l'on mange ?</p> <p>Qui mange qui ? Qui mange quoi ?</p> <p>Les chaînes alimentaires se croisent-elles ?</p>
L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité	<p><u>Quel est le travail du garde forestier ?</u></p> <p><u>Imagine la forêt il y a 100 ans et dans 100 ans.</u></p> <p>L'homme e-t-il une influence sur la forêt ?</p> <p>Qu'est-ce que le développement durable ?</p>

## LA MATIÈRE

L'air et les pollutions de l'air

Qu'y a-t-il dans un sac « vide » ?  
Comment transvaser de l'air ?  
Le ballon gonflé est-il plus ou moins léger que le ballon dégonflé ?  
Pourquoi l'air n'est-il pas toujours transparent ?

## LE FONCTIONNEMENT DU CORPS HUMAIN ET LA SANTÉ

Les mouvements corporels  
(muscles, les os du squelette,  
les articulations)

Explique pourquoi tu peux bouger ?  
Quels sont les mouvements pour se déplacer ?  
Comment est fait le squelette des membres ?  
Comment se font les mouvements ?  
Comment fonctionnent les muscles ?

Hygiène et santé : actions bénéfiques ou nocives de nos comportements, notamment dans le domaine du sport de l'alimentation, du sommeil

Que faut-il faire pour rester en bonne santé ?  
Comment prendre soin de son corps ?

## LES OBJETS TECHNIQUES

Leviers et balances, équilibres

Comment construire un mobile ?  
Comment fabriquer une balance pour comparer des masses ?  
Comment peser avec une balance de Roberval ?  
Comment créer une grande force à partir d'une petite ?  
Comment soulevait-on des charges lourdes autrefois ?

Objets mécaniques,  
transmission de mouvements

A quoi les roues dentelées servent-elles ?  
Comment transformer un mouvement ?  
Comment transmettre des mouvements de rotation ?