Programmation de sciences

 **au cycle 3**

**CM1/CM2 répartie**

**sur deux années.**

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :

 Fonction de nutrition :

* Année 1 :
* S1 : Hygiène et santé : L’alimentation :
* Quels sont mes besoins alimentaires ? (Voir semaine du Goût)
* S4 : Approche des fonctions de nutrition : circulation sanguine
* Année 2 :
* S2 : Hygiène et santé : L’alimentation :
* Quels sont mes besoins alimentaires ? (Voir semaine du Goût)
* S3 : Hygiène alimentaire, la conservation des aliments.
* S5 : Approche des fonctions de nutrition : respiration :
* Où va l’air que je respire ?

 Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant au cours de sa vie :

Année 1 :

* S6 : Les modes de reproduction des êtres vivants : Un mâle et une femelle pour avoir des petits, la procréation chez les humains, neuf mois pour venir au monde, la naissance :
	+ - * Comment naissent les bébés ?
				+ S7 : Les stades du développement des végétaux et ses conditions de développement :
* De quoi la plante a-t-elle besoin pour pousser ?
* Année 2 :
* S8 : Les stades du développement des animaux et ses conditions de développement : Du têtard à la grenouille.
	+ - * Comment le têtard se transforme en grenouille ?

 Unité, diversité des organismes vivants :

* Année 1 :
* S9 : Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté.
* Classer les animaux.
* Année 2 :
* S10 : Présentation de l’unité : recherche de points communs entre espèces vivantes.
* Classer les animaux.
* S11 : L’adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu : nageoires ; pattes ; ailes ; poils ; plumes…

 L’origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir, identifier les enjeux liés à l’environnement :

Année 1 :

* S12 : L’évolution d’un environnement géré par l’Homme : la forêt ; l’importance de la biodiversité.
	+ - * + Année 2 :
* S13 : L’eau une ressource (Voir géographie G21) :
* Le cycle de l’eau dans la nature.
* Pollution et épuration des eaux usées.
* S14 : L’air et les pollutions de l’air.

La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement :

* + - * + Année 1 :
	+ S15 : La Terre est un manège, la course de la Terre pendant une année, notre étoile : le soleil :
		- Les variations de l’ombre d’un bâton. (Le cadran solaire)
		- L’ensoleillement au cours de l’année.
	+ S17 : La lune.
	+ S18 : Les tremblements de Terre.
		- * + Année 2 :
	+ S16 : Les représentations du système solaire, les neuf planètes du système solaire, connaître l’univers :
		- Le système solaire.
		- Le ciel étoilé.
	+ S19 : Les éruptions volcaniques.
	+ S20 : Tempêtes, cyclones, inondations et sécheresse.

Matière, mouvement, énergie, information, matériaux et objets techniques :

 Mouvement :

* + - * + Année 1 :

S21 : Objets mécaniques, transmission de mouvement. 🡺 Mouvement circulaire

* + - Année 2 :
			* S22 : Leviers et balances : Vers l’équilibre, à chaque balance son usage :
				+ Du levier à la balançoire. 🡺 Mouvement rectiligne

 Matière :

* + - * + Année 2 :

S23 : Les déchets : réduire, réutiliser, recycler (Voir géographie) :

* + - * + Le recyclage domestique : Diversité de la matière : métaux, minéraux, verres, plastiques, matières organique sous différentes formes.

 Energie et électricité :

* + - * Année 1 :
				+ S24 : L’énergie autour de nous :
			* Les différentes sources d’énergie (fossiles ou renouvelables)
			* Capter l’énergie solaire (le cuiseur solaire)
* S26 : Faire des montages électriques complexes
	+ Un jeu électrique
	+ Notion d’économie d’énergie
* Année 2 :
* S25 : Les différentes formes de l’énergie, produire de l’électricité :
	+ - * Produire de l’électricité : l’alternateur.
			* Produire de l’électricité : Les centrales électriques.

 Information :

* Année  1 :
* S27 : Les différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio…)
	+ - * Vu lors des exercices d’incendies ou autres.