

Progression de sciences CE2 (en référence au BO du 5 Janvier 2012)

1/5

Période de l'année	Nombre de séances	Thèmes	sous-thèmes	Notions importantes à voir	Vocabulaire (mots à avoir compris et appris)	Transversalité		
Période 1 (Septembre/ Octobre)	3 séances	Le fonctionnement du corps humain et la santé	Hygiène et santé : Le sommeil	Connaître les besoins en sommeil pour soi et pour les autres (notamment la variabilité selon l'âge).	veille, sommeil, réveil. activité physique, santé, bien-être, fatigue, récupération.	Initiative et autonomie, compétence 7 du socle commun, avoir une bonne maîtrise de son corps et une pratique physique (sportive ou artistique)		
				Prendre conscience des conséquences du manque de sommeil.				
	2 Séances		Hygiène et santé : Le sport	Prendre conscience des effets positifs d'une pratique physique régulière.				
				Rendre compte pour soi de ces effets sur l'organisme (sensation de bien-être, santé, développement physique...).				
Période 1 (Octobre)	4 Séances		Les mouvements corporels	Approcher les rôles des os, des muscles et des tendons dans la production des mouvements élémentaires au niveau des articulations.				
				Concevoir des modélisations de mouvements de flexion/extension, schématiser, représenter l'amplitude.				
Période 1 (Novembre)	3 Séances	Les objets techniques	Règles de sécurité, dangers de l'électricité	Avoir des notions sur la sécurité dans l'usage de l'électricité au quotidien et savoir que le passage de l'électricité dans le corps humain présente des dangers qui peuvent être mortels.	circuit électrique, lampe, interrupteur, conducteur, isolant, pile, bornes.	Le fonctionnement du corps humain et la santé + Apprendre à porter secours (se protéger, protéger autrui) + Instruction civique et morale - Gestes de premiers secours		
				Distinguer l'électricité de la pile et celle délivrée par le secteur.				
	8 Séances		Circuits électriques alimentés par des piles	Analyser le fonctionnement de différents objets techniques de la vie quotidienne (lampes de poche, jouets à pile...).				
Effectuer une première distinction entre conducteurs et isolants électriques. Le détecteur de courant sera ici une lampe adaptée à une pile usuelle.								

Progression de sciences CE2 (suite)

2/5

Période de l'année	Nombre de séances	Thèmes	sous-thèmes	Notions importantes à voir	Vocabulaire (mots à avoir compris et appris)	Transversalité
Période 1 (Novembre Décembre)	8 Séances (suite)	Les objets techniques	Circuits électriques alimentés par des piles.	Réaliser des montages ou objets techniques comprenant des composants divers (vibreurs, moteurs, ampoules...).	cf page précédente	cf page précédente
				Construire une première représentation de la notion de circuit électrique : savoir qu'un circuit est constitué d'une pile avec entre ses deux bornes une chaîne continue et fermée de composants et de conducteurs. Savoir que si cette chaîne est rompue, les composants ne fonctionnent plus.		
Période 2 (Décembre/ Janvier)	8 Séances	Le fonctionnement du corps humain et la santé	Hygiène et santé L'alimentation	Connaître les différentes catégories d'aliments, leur origine et comprendre l'importance de la variété alimentaire dans les repas.	familles d'aliments (eau, fruits et légumes, produits laitiers, céréales et dérivés, viande-poisson-oeuf, matières grasses, produits sucrés), besoins énergétiques.	
				Connaître les actions bénéfiques ou nocives de nos comportements alimentaires.		
Période 2 (Janvier)	8 Séances	Les objets techniques	Leviers et balances, équilibres	Réaliser des équilibres (mobiles, balance romaine, Roberval...)	balance, masse, équilibre	La matière - États et changements d'état
				Mesurer des masses à l'aide de différents types de balances.		

Période de l'année	Nombre de séances	Thèmes	sous-thèmes	Notions importantes à voir	Vocabulaire (mots à avoir compris et appris)	Transversalité
Période 3 (Février/Mars)	6 séances	La matière	États et changements d'état	Connaître les trois états physiques de l'eau.	état physique, matière, solide, liquide, gazeux, ébullition, évaporation, vapeur, condensation, fusion, solidification, glace.	Environnement et développement durable
				Savoir que d'autres matières changent d'état.		
				Mettre en évidence les caractéristiques de différents états physiques observés.		
				Isoler des paramètres intervenant dans l'évaporation (température, surface libre, ventilation...).		
Période 3 (Mars)	4/5 séances	La matière	Le trajet de l'eau dans la nature	Savoir que les progrès techniques et scientifiques bouleversent les modes de transport et de production (chemin de fer, usines, électricité, progrès de la médecine...).	cycle de l'eau, perméable, imperméable, infiltration, nappe phréatique, ruissellement, cours d'eau, évaporation, condensation, précipitations.	Environnement et développement durable
				Connaître et représenter le trajet de l'eau dans la nature (cycle de l'eau).		
				Identifier les changements d'état de l'eau et leurs conséquences dans le cycle.		
Période 3 (Avril)	4 Séances	L'énergie	Exemples simples de sources d'énergie	Identifier diverses sources d'énergie utilisées dans le cadre de l'école ou à proximité.	source d'énergie, électricité, chaleur, mouvement, consommation, transport, transformation.	Les objets techniques
				Savoir que l'utilisation d'une source d'énergie est nécessaire pour chauffer, éclairer, mettre en mouvement.		
				Utiliser un dispositif permettant de mettre en évidence la transformation de l'énergie.		

Période de l'année	Nombre de séances	Thème	sous-thèmes	Notions importantes à voir	Vocabulaire (mots à avoir compris et appris)	Transversalité
Période 3 (Avril/Mai)	4 Séances	L'unité et la diversité du vivant	Présentation de l'unité du vivant	Identifier les différentes caractéristiques du vivant (s'alimenter, se reproduire...).	vivant et non vivant, reproduction, alimentation, respiration, cycle de vie (naissance, croissance, maturité, vieillissement, mort), espèce.	
				Découvrir que les êtres vivants ont une organisation et des fonctions semblables.		
Période 3 (Mai)	4 Séances	Les êtres vivants dans leur environnement	Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires	Établir des relations de prédation.	milieu (forêt, mare, ruisseau...), peuplement, espèces, prédateur, proie	
				Établir la notion de ressources alimentaires, de peuplement.		
Période 3 (Mai)	9 séances	Le fonctionnement du vivant	Les stades du développement d'un être vivant (végétal et animal)	En privilégiant la pratique de plantations et d'élevages : construire le cycle de vie naturel d'un végétal (de la graine à la plante, de la fleur au fruit, du fruit à la graine) - 1 année sur 2.	germination, fleur, graine, fruit, croissance, métamorphose, oeuf, larve, adulte.	Unité et diversité du vivant
				En privilégiant la pratique de plantations et d'élevages : construire le cycle de vie d'un animal, étude de deux cas : croissance continue, croissance discontinue (un animal à métamorphose). 1 année sur 2.		
Période 3 (Juin)	4 Séances	Environnement et développement durable	Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.	Connaître le circuit des déchets (de son école, de sa commune).	matériau, recyclage, collecte, tri.	La matière + Géographie - Activités économiques - Les déchets
				Identifier et décrire différents circuits possibles pour les déchets (de son école, de sa commune).		
				Savoir que les possibilités de recyclage et de réutilisation dépendent notamment du circuit et du processus de tri et d'autre part des capacités industrielles de traitement.		
				Savoir trier.		

Progression de sciences CE2 (fin)

5/5

Période de l'année	Nombre de séances	Thème	sous-thèmes	Notions importantes à voir	Vocabulaire (mots à avoir compris et appris)	Transversalité
Période 3 (Avril/Mai)	3 Séances	La ciel et la terre	Lumière et ombres	Connaître les conditions d'obtention d'une ombre	Lumière, ombre, écran, source lumineuse	
				Savoir qu'à plusieurs sources lumineuses correspondent plusieurs ombres		
Période 3 (Juin)	4 Séances		Le mouvement de la terre autour du soleil	Mettre en lien l'évolution de la durée du jour au cours de l'année et les saisons	Saison, planète, étoile, système solaire, satellite naturel, rotation, révolution	
				Définir les termes équinoxe, solstice		
				Savoir que le Soleil est une étoile, centre d'un système solaire constitué de planètes dont la terre		
				Différencier étoile et planète, planète et satellite (exemple : la Lune, satellite naturel de la terre)		
Période 3 (Juin/juillet)	4 séances	Volcans et séismes	Décrire une éruption volcanique terrestre en utilisant un vocabulaire adapté	Volcan, éruption, projection, cône volcanique, magma, lave, cratère, cendres, tremblement de terre		
			Distinguer les différents types d'éruption			
			Connaître le phénomène des tremblements de terre.			