

PROPOSITION DE PROGRESSION CYCLE 3

Matière, Mouvements, énergie, information				La planète Terre : Les êtres vivants dans leur environnement
MATIERE	MOUVEMENTS	ENERGIE	INFORMATION	Situer la Terre dans le système solaire

CM	6 ^{ème}	
Diversité de la matière : métaux, minéraux, verres, plastiques, matières organiques sous différentes formes..... L'état physique d'un échantillon de matière dépend de conditions externes, notamment de sa température La matière à grande échelle : Terre, planètes, univers	<i>Thème électricité : construction d'un jeu questions/réponses</i>	La construction de ce jeu permet de travailler le circuit électrique : • Nécessité du générateur • Conversion de l'énergie électrique en énergie lumineuse et ou sonore • Circuit ouvert /fermé • Conducteur/ isolant • Schématisation • Notion d'énergie renouvelable Les questions peuvent porter sur les énergies renouvelables (plusieurs fiches) Lien technologie ➤ Construction de la boîte pour ranger le jeu ➤ Faire d'autres cartes sous version informatique.
Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière.	Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière : notion de conducteurs et d'isolants électriques.	
Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour vivre, se chauffer, se déplacer, s'éclairer.....	Identifier des sources d'énergie et des formes.	
Quelques dispositifs visant à économiser la consommation d'énergie.	L'énergie existe sous différentes formes : énergie électrique, énergie lumineuse	
Exemple de sources d'énergie utilisées par les êtres humains : charbon, pétrole, bois.....	Exemple de sources d'énergie utilisées par les êtres humains : charbon, pétrole, bois.....	
Notion d'énergie renouvelable	Notion d'énergie renouvelable	
	<i>Thème : du télégraphe au téléphone (étude et/ou construction d'un télégraphe)</i> Identifier des sources et formes d'énergie Identifier quelques éléments d'une chaîne d'énergie domestique simple. Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux...), nature d'un signal, nature d'une information, dans une application simple de la vie courante.	Lien technologie ➤ Identifier les principales évolutions du besoin et des objets. ➤ Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.

	<i>Thème : la chimie dans la cuisine: fabrication d'une pâte à lever sans levain.</i> La masse est une grandeur physique qui caractérise un échantillon de matière	Présentation de différents types de levure pour aborder la notion de transformation chimique, puis lecture d'une recette de cuisine à réaliser.
Quelques propriétés de la matière solide ou liquide (par exemple : densité, solubilité, élasticité.....)	Quelques propriétés de la matière	• Mesure de masse • Mesure de volume • Solubilité/ densité/ élasticité • Fabrication de l'eau de chaux • Caractérisation du CO₂ • Mélange • Filtration • Décantation
	Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange. La matière qui nous entoure, résultat d'un mélange de différents constituants Réaliser des mélanges peut provoquer des transformations chimiques de la matière Mettre en œuvre un protocole de séparation de constituants d'un mélange	Lien SVT ➤ Mettre en évidence la place des microorganismes dans la production et la conservation des aliments
	<i>Thème : jardiner avec les saisons</i>	L'astronomie peut être traitée au moment où il y a description du développement des êtres vivants et de leurs comportements au cours d'une année.
Situer la Terre dans le système solaire : Le Soleil, les planètes Position de la Terre dans le système solaire Décrire les mouvements de la Terre (rotation sur elle-même et alternance jour-nuit, autour du Soleil). • Les mouvements de la Terre sur elle-même et autour du Soleil.	Situer la Terre dans le système solaire : Le Soleil, les planètes Position de la Terre dans le système solaire Décrire les mouvements de la Terre (rotation sur elle-même et alternance jour-nuit, autour du Soleil et cycle des saisons). • Les mouvements de la Terre sur elle-même et autour du Soleil. • Représentations géométriques de l'espace et des astres (cercle, sphère)	Le temps accordé à ce thème dépendra de la répartition entre CM et 6ème et sciences. Lien SVT ➤ Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent
	<i>Thème : L'évolution du vélo (vélocipède, draisienne, vélo de compétition.....)</i>	Lien technologie
Décrire un mouvement et identifier les différences entre mouvements circulaire ou rectiligne. • Exemple de mouvements simples : rectiligne, circulaire	Décrire un mouvement et identifier les différences entre mouvements circulaire ou rectiligne. • Mouvement d'un objet (trajectoire et vitesse : unités et ordres de grandeur). • Exemple de mouvements simples : rectiligne, circulaire	➤ Identifier les principales évolutions du besoin et des objets. ➤ Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.
Elaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet : • Mouvements dont la valeur de la vitesse (module) est constante dans un mouvement rectiligne.	Elaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet : • Mouvements dont la valeur de la vitesse (module) est constante ou variable (accélération, décélération) dans un mouvement rectiligne.	

