



Les compétences du programme par thème

Repère	Intitulé		S4C
Thème 1 « MMEI » : Matière, mouvement, énergie, information			
MMEI.1 : Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique			
MMEI.1.1	Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière.		CT.1.2 CT.1.3 CT.4.1
MMEI.3 : Identifier différentes sources d'énergie et connaître quelques conversions d'énergie			
MMEI.3.1	Identifier des sources d'énergie et des formes.		CS.2.8
MMEI.3.2	Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour vivre, se chauffer, se déplacer, s'éclairer.		CT.6.1
MMEI.3.3	Reconnaître les situations où l'énergie est stockée, transformée, utilisée. La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie.		CT.2.7
MMEI.3.4	Identifier quelques éléments d'une chaîne d'énergie domestique simple.		CT.2.7
Thème 3 « MOT » : Matériaux et objets techniques			
MOT.1 : Identifier les principales évolutions du besoin et des objets			
MOT.1.1	Repérer les évolutions d'un objet dans différents contextes (historique, économique, culturel).		CT.2.1 CT.7.1
MOT.2 : Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions			
MOT.2.1	Définir besoin, fonction d'usage et d'estime.		CT.2.6
MOT.2.2	Identifier fonction technique et solution technique.		CT.2.3
MOT.2.3	Représenter le fonctionnement d'un objet technique.		CT.2.3 CT.4.3 CT.5.1
MOT.2.4	Comparer des solutions techniques.		CT.3.1 CT.3.3

Repère	Intitulé		S4C
MOT.3 : Identifier les principales familles de matériaux			
MOT.3.1	Distinguer les principales familles de matériaux.		CT.2.2
MOT.3.2	Mettre en évidence et classer les matériaux par rapport à leurs caractéristiques et à leurs propriétés.		CT.1.4 CT.1.5 CT.3.1 CT.3.2
MOT.3.3	Déterminer l'impact environnemental.		CS.6.3
MOT.4 : Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin			
MOT.4.1	Concevoir tout ou partie d'un objet technique (notion de contrainte, recherche d'idées, modélisation du réel).		CT.5.1
MOT.4.2	Réaliser tout ou partie d'un objet technique (organisation, planification, choix des matériaux, procédés de fabrication, réalisation, maquette et prototype, vérification et contrôles).		CT.2.4
MOT.5 : Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information			
MOT.5.1.1	Maîtriser les éléments de base d'un poste informatique.		CT.2.5
MOT.5.1.2	Travailler, communiquer et s'informer sur un ENT.		CT.2.5
MOT.5.2.1	Maîtriser son espace de stockage.		CS.5.3
MOT.5.2.2	Maîtriser les notions d'algorithmes et de programmation d'objet.		CS.5.4
MOT.5.3	Repérer et comprendre l'usage des moyens numériques dans un réseau.		CS.5.5
Thème 4 « TEVE » : Planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement			
TEVE.2 : Identifier des enjeux liés à l'environnement			
TEVE.2.4	Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...).		CT.6.1
TEVE.2.5	Suivre et décrire le devenir de quelques matériaux de l'environnement proche.		CT.6.1
TEVE.2.6	Relier les besoins de l'être humain, l'exploitation des ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer (risques, rejets, valorisations, épuisement des stocks).		CS.6.3