

Elaborer une séquence

Séquence n° 2	Nom du centre d'intérêt : Description des objets techniques	Niveau: □ cm1 □ cm2 ⊠ 6ème				
Expression de la problér	natique de la séquence :					
Comment décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions ?						
Exemples d'objets techn	iques supports de la séquence :					

Objets techniques orientés sur les moyens de transport : Vélo et/ou trottinette électrique et/ou Voiture radio commandée et/ou Gyropode ...

Organisation de la séquence en séance	Séance 0	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4
Intitulé de la séance	Lancement de séquence	Déterminer le besoin, la fonction d'usage et la fonction d'estime	Déterminer les fonctions techniques et solutions techniques des objets	Représenter le fonctionnement d'un objet technique	Comparer des solutions techniques: constitution, fonctions, organes
Durée	Maximum 1h	1h	2h	2h	1h
Problématique de la séance	- Mise en situation du problème sociétal Disposer différents objets techniques auprès des ilots d'élèves. Ces objets ont	Pourquoi fabrique-t-on des objets techniques? Comment choisir un objet technique adapté à mon besoin?	Comment décrire les fonctions et les constituants des objets techniques ?	Comment représenter le fonctionnement de l'objet technique et de ses organes ?	Comment choisit-on les solutions techniques des objets techniques ?
Activité des élèves	des points communs et des différences. - Mes constats Propositions élèves - Mon problème sociétal Comment décrire et expliquer le fonctionnement des objets techniques qui	N1-Je sais reconnaître la définition du besoin, de la fonction d'usage et de la fonction d'estime liés à un objet technique. N2-et je sais expliquer à quoi correspond le besoin, la fonction d'usage	N1-Je connais la définition de fonction et solution technique et je sais, pour un objet donné, associer une solution technique à une fonction technique donnée, N2-et je sais	-Je sais distinguer le croquis et le schéma pour représenter le fonctionnement d'un objet technique, -et je sais expliquer comment on représente la constitution ou le	-Je sais reconnaître et associer un organe, une fonction technique, une solution technique dans un objet technique, -et je sais expliquer en fonction de quels critères on





	nous entourent? - Mes idées / hypothèses Propositions élèves - Mise en commun des hypothèses - Indiquer pourquoi on a fabriqué cet objet - Repérer les différents organes et leurs fonctions	et la fonction d'estime d'un objet technique, N3-et je sais trouver pour un objet technique son besoin, sa fonction d'usage et sa fonction d'estime, N4-et je sais décrire un nouvel objet technique en analysant et en expliquant son fonctionnement en lien avec le besoin, la fonction d'usage et d'estime associés.	expliquer la différence entre une fonction technique et une solution technique et le lien entre elles, N3-et je sais décrire le fonctionnement d'un objet technique en utilisant les fonctions techniques et solutions techniques associées, N4-et je peux proposer des solutions techniques différentes pour remplir les fonctions techniques différentes pour remplir les fonctions techniques nécessaires au fonctionnement de l'objet.	fonctionnement d'un objet technique avec un croquis ou un schéma, -et je sais lire ou représenter le fonctionnement et la constitution d'un objet technique avec un schéma et un croquis, -et je sais nommer, choisir et utiliser le mode de représentation le plus adapté pour décrire le fonctionnement d'un objet technique.	compare les solutions techniques, -et je sais comparer des solutions techniques au niveau de la constitution d'un objet technique, leurs fonctions et organes, -et je sais déterminer la solution technique la plus adaptée en fonction de plusieurs solutions techniques.
Résultats attendus		Décrire un objet technique étudié avec son besoin, sa fonction d'usage, sa fonction d'estime.	Décrire les fonctions techniques et solutions techniques associées de l'objet technique	Représenter sous forme de croquis et/ou de schéma le fonctionnement de l'objet technique	Comparer différentes solutions techniques utilisées pour une même fonction technique
Démarche pédagogique		Investigation	Investigation	Investigation	Investigation
Domaine du socle		D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D1-Pratiquer des langages	D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D1-Pratiquer des langages	D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D1-Pratiquer des langages	D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D1-Pratiquer des langages
Compétences travaillées (Socle)		CT2.3-Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants. CT4.1-Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis CT4.3-Utiliser	CT2.3-Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants. CT4.1-Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis CT4.3-Utiliser	CT2.3-Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants. CT4.1-Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis CT4.3-Utiliser	CT2.3-Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants. CT4.1-Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis CT4.3-Utiliser

Compétences Technologie Compétences associées de	différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions	différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions	différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions	différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte). MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions
Technologie travaillées				
Connaissances travaillées	Besoin, fonction d'usage et d'estime	Fonctions techniques, solutions techniques	Représentation du fonctionnement d'un objet technique	Comparaison de solutions techniques: constitutions, fonctions, organes.
Ressources Vidéos utilisées	MOT2a1- Besoin, fonction d'usage Lien MOT2a2- Fonction d'estime Lien	MOT2b- Fonctions techniques, solutions techniques <u>Lien</u>	MOT2c- Représentation du fonctionnement d'un objet technique Lien	MOT2d- Comparaison de solutions techniques: constitutions, fonctions, organes. Lien
Fiche de structuration des connaissances	MOT2a1- Besoin, fonction d'usage Lien MOT2a2- Fonction d'estime Lien	MOT2b- Fonctions techniques, solutions techniques <u>Lien</u>	MOT2c- Représentation du fonctionnement d'un objet technique Lien	MOT2d- Comparaison de solutions techniques: constitutions, fonctions, organes. Lien
Compétences à évaluer	MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions Connaissances: Besoin, fonction d'usage.	MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions Connaissances: Fonctions techniques,	MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions Connaissances: Représentation du fonctionnement	MOT2.1- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions Connaissances: Comparaison de solutions techniques:
	Fonction d'estime	solutions techniques	fonctionnement d'un objet technique	constitutions, fonctions, organes





Séance 5 – Préparation de l'évaluation + Structuration des connaissances

Séance 6 – Evaluation des compétences + Remédiation