



NOM :
PRÉNOM :
CLASSE :

Compétences évaluées		Niveau acquisition			
		E	●	●	●
CT 3.3	Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédias des solutions techniques au moment des revues de projet.				
CT 5.2	Organiser, structurer et stocker des ressources numériques.				
CT 7.1	Regrouper des objets en familles et lignées.				
CT 7.2	Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.				

Objectif(s) de la séquence

- regrouper les objets en familles et lignées
- comparer et commenter les évolutions des objets techniques et systèmes au cours du temps
- identifier les contraintes expliquant l'évolution des objets techniques au cours du temps
- S'exprimer à l'oral

Situation

Parmi les **objets techniques** présents dans une maison, nombre d'entre-eux ont une **fonction d'usage** qui permet de **faciliter** la vie de l'Homme, de lui apporter du **confort**. Mais ces appareils n'ont pas toujours existé. Autrefois, parfois jusque récemment, l'Homme devait effectuer des tâches domestiques seul. Puis, l'**évolution de la technologie** lui a permis de créer des "machines" qui réalisent ces tâches à sa place ou l'aide à les effectuer...



▲ Tondeuse à main



▲ Tondeuse à moteur



▲ Robot tondeuse

Organisation de la préparation de l'exposé

A. Recherches

Périodes : durant le premier trimestre

- **Recherche de documents** : Textes, photos, dessins, gravures anciennes, schémas, animations vidéo
- **Enregistrement des documents** sur clé USB et ENT.
- **Vérification de l'avancement des recherches** 1 fois par mois lors d'une séance consacrée à la mise en commun des documents trouvés.



B. Présentation de l'exposé

Période : Début février

Chaque groupe dispose de **15 à 20 min** pour présenter son exposé.

L'exposé sera présenté sous forme de **diaporama** à l'aide du logiciel « Libre Office Impress / Présentation ».

Il comprendra **une frise chronologique**, comprenant des informations sur les **principales inventions, inventeurs, innovations et découvertes** qui ont permis l'**évolution des objets techniques** que vous avez choisi.

Les diapositives devront comporter une **légende courte**. Il faut éviter les diapositives constituées uniquement de texte à lire.

La présentation des documents sera faite oralement, **sans lecture**, pendant **cinq minutes** par chacun des membres du groupe.

Chaque membre du groupe choisira un objet technique dont il expliquera simplement le principe de fonctionnement à l'aide d'une image de son choix.



C. Évaluation

L'évaluation sera faite suivant les critères suivants :

- Présentation du sujet et du plan
- Élocution (articulation,rythme,volume)
- Prise en compte de l'auditoire (regard,pause, reprise)
- Attitude corporelle (gestuelle,tenue de corps ...)
- Correction du français (vocabulaire,construction des phrases)
- Présentation de la production
- Maîtrise du sujet (réponses aux questions)
- Qualité de la préparation
- Présence de légendes avec les images
- Présence de textes simples
- Présence de mouvements (animations, gif ...)
- Esthétique générale
- Synchronisation des membres du groupe
- Étendue des recherches



D. Quelques idées de thèmes...

- Recycler les déchets
- S'éclairer artificiellement
- Déterminer la position d'un navire
- Fabriquer des tissus
- Calculer à l'aide d'un dispositif
- Observer les astres
- Enregistrer du son
- Transmettre des signaux avec ou sans fil
- Laver le linge et la vaisselle
- Mesurer des longueurs
- Se déplacer sur terre
- Se déplacer dans l'air
- Se déplacer en mer
- se déplacer et explorer l'espace
- Enregistrer des images
- Écrire et imprimer
- Créer de l'électricité
- L'aviation militaire



Si vous avez d'**autres idées**, c'est possible avec l'accord de votre professeur.